

**A Tradução de Textos Económico-Financeiros de  
Português para Inglês: Potencialidades da Plataforma  
ISTRION**

**Maria Rita Viegas Dias Gomes**

**Trabalho de Projeto de Mestrado em Tradução  
Área de Especialização em Inglês**

**Outubro de 2015**

---

Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Tradução, área de especialização em Inglês, realizado sob a orientação científica da Prof<sup>a</sup> Doutora Iolanda Ramos (FCSH – NOVA) e Prof. Doutor Nuno Marques (FCT – NOVA).

---

*\*Versão corrigida e melhorada após defesa pública.*

À memória dos meus pais e às minhas duas filhas  
que tanto me inspiram a ser perseverante.

## **AGRADECIMENTOS**

À Prof<sup>a</sup> Doutora Iolanda Ramos pela sua importantíssima colaboração neste trabalho, bem como às suas desafiantes aulas de Tradução do Texto Pragmático, que me conduziram à escolha deste tema.

Um agradecimento aos restantes professores do Curso de Mestrado em Tradução, do Ano Letivo de 2013/2014 da FCSH.

Ao Prof. Doutor Nuno Marques, da FCT, pelo seu enorme empenho e disponibilidade na elaboração deste trabalho projeto, sem o qual o mesmo não teria sido possível.

Um agradecimento especial ao Doutor Gabriel Pereira Lopes, criador do ISTRION, sem o qual este trabalho não teria existido e ao departamento de informática da FCT, em especial ao Doutor José Aires Camacho.

# **A TRADUÇÃO DE TEXTOS ECONÓMICO-FINANCEIROS DE PORTUGUÊS PARA INGLÊS: POTENCIALIDADES DA PLATAFORMA ISTRION**

**Maria Rita Viegas Dias Gomes**

## **RESUMO**

Este Trabalho de Projeto tem como objetivo primordial analisar a tradução, de português para inglês, de textos económico-financeiros, utilizando a plataforma de Tradução Automática (TA) ISTRION.

A tradução de conteúdos selecionados da *Newsletter* Económico-Financeira *Maximus Report* é efetuada com base na referida plataforma, complementada com outras ferramentas de apoio ao processamento linguístico que sejam consideradas relevantes. Visa-se igualmente com este Trabalho de Projeto analisar as potencialidades desta plataforma, bem como medir os resultados da tradução.

Por último pretende-se enquadrar, testar, estudar e medir quais os critérios em que se poderá tornar mais eficiente a tradução destes textos.

**PALAVRAS-CHAVE:** tradução, textos económico-financeiros, plataforma ISTRION, Tradução Automática (TA), Tradução Assistida por Computador (TAC).

# **THE TRANSLATION OF ECONOMIC AND FINANCIAL TEXTS FROM PORTUGUESE TO ENGLISH: THE ISTRION PLATFORM CAPABILITIES**

**Maria Rita Viegas Dias Gomes**

## **ABSTRACT**

This Research Project has as its main goal, to analyse the translation, from Portuguese to English, of a few economic and financial texts, using the Machine Translation (MT) platform ISTRION.

The translation of selected contents from the Economic and Financial *Newsletter Maximus Report* is done using this platform, with the support of other language processing tools, considered relevant to this purpose. This Research Project also aims to measure the capabilities of this platform, as well as to measure the translation results.

Finally it aims to frame, test, study and measure the criteria in which the translation of this texts can become more efficient.

**KEYWORDS:** translation, economic and financial texts, the ISTRION platform, Machine Translation (MT), Computer-aided Translation (CAT)

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: A TRADUÇÃO DE TEXTOS ECONÓMICO-FINANCEIROS .....</b>	<b>3</b>
I.1. ESTADO DA ARTE E TRABALHO RELACIONADO .....	3
I.2. A CARATERIZAÇÃO E A TRADUÇÃO DE TEXTOS ECONÓMICO-FINANCEIROS .....	10
I.3. BREVE HISTÓRIA DA TRADUÇÃO AUTOMÁTICA .....	14
I.4. TIPOS DE TRADUÇÃO AUTOMÁTICA .....	19
I.5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA TA .....	23
<b>CAPÍTULO II: A PLATAFORMA ISTRION .....</b>	<b>27</b>
II.1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA ISTRION BOX .....	27
II.2. VISÃO GERAL DA ARQUITETURA DO SISTEMA DE TA DA ISTRION BOX .....	28
II.3. ANÁLISE DE ALGUMAS CARATERÍSTICAS PARTICULARES DO SISTEMA ISTRION BOX .....	31
<b>CAPÍTULO III: PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO PARA A TRADUÇÃO DE TEXTOS ECONÓMICO-FINANCEIROS: ECOFIN.....</b>	<b>35</b>
III.1. CARATERIZAÇÃO E PRINCIPAIS PROBLEMAS TRADUTÓRIOS DOS TEXTOS ECONÓMICO- FINANCEIROS DA <i>MAXIMUS REPORT</i> .....	35
III.2. A DEFINIÇÃO DO <i>CORPUS GoBUSINESS</i> E A CRIAÇÃO DO ECOFIN1 .....	38
III.3. TESTE INICIAL AO MOTOR ECOFIN1 .....	40
III.4. AVALIAÇÃO DO ECOFIN1 .....	41
III.5. A PREPARAÇÃO DO ECOFIN2 .....	44
III.6. TESTE AO MOTOR ECOFIN2 .....	45
III.7. AVALIAÇÃO DO ECOFIN2 .....	45
III.8. PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO ECOFIN3 .....	47
III.9. TESTE AO MOTOR ECOFIN3 .....	48
III.10. AVALIAÇÃO DO ECOFIN3 .....	49
<b>CAPÍTULO IV: AVALIAÇÃO DA PLATAFORMA ISTRION .....</b>	<b>51</b>
IV.1. AVALIAÇÃO DAS FUNCIONALIDADES DA PLATAFORMA .....	51
IV.2. PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTOS FUTUROS À PLATAFORMA ISTRION .....	53
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>56</b>
ANÁLISE DA VALIDAÇÃO .....	56
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	
<b>ANEXO A    GUIA DE INICIAÇÃO RÁPIDA À PLATAFORMA ISTRION .....</b>	<b>I</b>

<b>ANEXO B</b>	TAXONOMIA DOS TEXTOS GOBUSINESS .....	IX
<b>ANEXO C</b>	REVISÃO TEXTOS NÍVEL 3 .....	XXII
<b>ANEXO D</b>	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA TRADUÇÃO .....	XXIII
<b>ANEXO E</b>	GLOSSÁRIO ECONÓMICO-FINANCEIRO PARA ECOFIN2 .....	XXIX
<b>ANEXO F</b>	CHIPRE, UM ANO DEPOIS .....	XXXIX
<b>ANEXO G</b>	A GRÉCIA E O EURO .....	LI



## **LISTA DE ABREVIATURAS MAIS UTILIZADAS**

IA: Inteligência artificial

LC: Língua de chegada

LP: Língua de partida

MT: Memórias de tradução

PE: Pós-edição

TA: Tradução automática

TAC: Tradução assistida por computador

TC: Texto de chegada

TI: Tecnologias da informação

TP: Texto de partida

## LISTA DE FIGURAS/TABELAS

Figura 1: Exemplo de alinhamento de um excerto de texto da Constituição Europeia (adaptado de Lopes et al. 2009).....	7
Figura 2: Modelo geral do ISTRION .....	28
Figura 3: Janela ilustrativa de uma TA com o motor ECOFIN1 do ISTRION	31
Figura 4: Interface para validação dos equivalentes de tradução .....	33
Figura 5: Gráfico que ilustra a evolução da validação dos equivalentes de tradução.....	34
Figura 6: Tabela com os textos traduzidos com o motor ECOFIN1 .....	40

## INTRODUÇÃO

Os objetivos deste Trabalho de Projeto prendem-se, como o título indica, com a análise da tradução, de português para inglês, de diversos textos económico-financeiros, utilizando uma plataforma de Tradução Automática (TA) inovadora, a ISTRION.

Visa-se igualmente com este Trabalho de Projeto analisar as potencialidades desta plataforma e inovação que a mesma introduz no mercado da TA, bem como os resultados obtidos na tradução de um *corpus* selecionado de textos que integram a *Newsletter* Económico-Financeira *Maximus Report* de 2013 e 2014.

Os resultados da tradução obtidos com esta plataforma foram analisados ao longo de um processo de aperfeiçoamento dos modelos de tradução do ISTRION, o qual passou por diversas fases, com vista a tentar obter um modelo de tradução automática mais adaptado para a tradução de textos económico-financeiros (que neste Trabalho de Projeto passaremos a designar ECOFIN).

Para a criação do primeiro modelo – ECOFIN1 – houve um trabalho prévio de seleção e tratamento (por meio de traduções efetuadas pela autora deste projeto) no tocante aos textos de partida e de chegada das revistas *Maximus*, de 2011 a 2014, que passaram a integrar o motor. Para o modelo de língua houve que selecionar um conjunto de textos relevantes em língua inglesa e em língua portuguesa, da área de economia e finanças, a serem incluídos neste modelo. Este primeiro motor foi testado com a tradução de dez textos da *Maximus*, utilizando a ISTRION e avaliados os seus resultados.

Atendendo aos resultados obtidos com o ECOFIN1, foi decidido partir para a construção de um ECOFIN2, o qual foi complementado com um glossário dos principais termos económico-financeiros, bem como um conjunto adicional de textos previamente traduzidos com o ECOFIN1 mas já pós-editados e revistos, que voltaram a integrar o motor. Novamente este motor ECOFIN2 foi testado com mais alguns textos da *Maximus*, que justificaram a necessidade de um maior investimento na terminologia económico-financeira no sentido de evoluir para um novo motor, mais adaptado.

Nesta fase, teve-se acesso a uma ferramenta de extração de léxico da plataforma ISTRION. Esta ferramenta permitiu ainda um trabalho complementar de extração dos equivalentes de tradução ECOFIN e uma posterior validação manual dos mesmos.

O motor final, ECOFIN3, integra, para além dos textos e recursos adicionais dos motores anteriores, os equivalentes de tradução validados, bem como um conjunto de termos económico-financeiros, em português e em inglês, extraídos da Reuters e do dicionário financeiro da Oxford (Law e Smullen 2008), igualmente validados, totalizando mais de 1.700 termos validados. O teste final a esta plataforma foi efetuado com a tradução do texto “A Grécia e o Euro – Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro (*Grexít*) ultrapassam os benefícios?”, sobre a temática de uma possível saída da Grécia da zona euro, datado de 31 de agosto e elaborado tendo em vista vir ainda a integrar a próxima *Maximus* 2015.

Todas estas etapas ao nível da evolução do ECOFIN tiveram como principal objetivo testar e avaliar como tornar mais eficiente a tradução deste tipo de textos, utilizando esta plataforma.

## CAPÍTULO I: A TRADUÇÃO DE TEXTOS ECONÓMICO-FINANCEIROS

### I.1. Estado da arte e trabalho relacionado

Graças, em larga medida, à conjuntura económica que tem marcado a agenda política de muitos países, a opinião pública tem manifestado um acentuado interesse pelas matérias económicas e financeiras. Os textos que as divulgam, tanto de natureza mais técnica e especializada como de carácter informativo e mais informal, conheceram uma forte procura que se tem feito sentir também na área da tradução.

Possivelmente por esse motivo, as tecnologias da informação e da comunicação nomeadamente, através da Linguística Computacional, têm-se aliado aos tradutores – e vice-versa – na aplicação de metodologias interdisciplinares, conforme é salientado nos Estudos de Tradução (Baker e Saldanha 2009: 59-62; Laviosa 2010: 80-86). Por exemplo, foi Mona Baker que introduziu o conceito de *corpora* nos Estudos de Tradução. Desde então o mesmo tem sido cada vez mais utilizado nos Estudos Descritivos de Tradução, na formação de tradutores, na avaliação da qualidade da tradução, bem como na tradução assistida por computador e na tradução automática<sup>1</sup>.

A tradução técnica tem sido um dos objetos mais analisados nos Estudos de Tradução, desde o seu início. Os Estudos de Tradução emergiram como disciplina própria em resposta à investigação e pesquisa na área da TA, em meados do século XX. Três novas ideias lançaram as bases da nova disciplina: adotou os métodos da Linguística, herdou da TA um ponto de vista processual do seu objeto e começou a desenvolver um sério interesse no género de textos para os quais a TA estava a desenvolver-se, ou seja, para os textos técnicos em particular (Schubert 2010: 354).

A partilha de saberes e o relacionamento entre as diversas abordagens em muito contribui para o estado da arte no que diz respeito às aplicações da tradução automática. Com efeito, a TA tem sido bastante bem sucedida na tradução de determinados tipos de

---

<sup>1</sup> Embora ao longo deste relatório se use as designações em português, é muito frequente os especialistas utilizarem as mesmas em inglês.

textos que utilizam linguagem técnica, como os manuais técnicos, documentos legais, entre outros (Ping 2009: 165) e no caso de algumas aplicações específicas.<sup>2</sup>

O presente Trabalho de Projeto revela-se inovador porque utiliza como *corpus* um leque de textos económico-financeiros que, embora possuam uma função referencial – pois pretendem, em primeiro lugar, transmitir informação – demonstram igualmente características apelativas ao procurarem induzir um determinado tipo de comportamento/resposta no leitor. Além disso, responde ao desafio de testar as potencialidades da TA por meio de uma plataforma tecnológica inovadora, a plataforma ISTRION, utilizada ainda essencialmente no meio universitário, no qual teve a sua génese.

Esta plataforma tem sido utilizada na tradução de textos de outras áreas, nomeadamente na área da saúde, tendo sido também realizados importantes trabalhos com a Direção Geral de Tradução (DGT). Na área económico-financeira a plataforma já foi usada, com sucesso, na extração e validação das memórias de tradução de um relatório e contas de um banco internacional (Lopes 2015).

No âmbito do Mestrado em Tradução da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UNL, este é o primeiro trabalho académico que analisa as ferramentas e potencialidades tecnológicas de uma plataforma, estudada e desenvolvida na Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL. Tornou-se assim possível realizar um trabalho conjunto, na área da tradução.

Importa ter presente conceitos-chave do âmbito dos Estudos de Tradução e da Linguística, que se revelam necessários para a avaliação de uma plataforma de TA, em geral, e da plataforma ISTRION no caso concreto deste Trabalho de Projeto.

No âmbito dos Estudos da Tradução referimo-nos à tradução automática (TA) como uma tradução que é essencialmente efetuada pelo computador mas que pode implicar alguma intervenção humana, nomeadamente em termos de pré e pós-edição. Por seu turno, a Tradução Assistida por Computador (TAC) envolve a utilização do computador como um auxílio ao tradutor humano durante o processo de tradução (Bowker e Des Fisher 2010: 60). Outra distinção entre TA e TAC aponta na mesma

---

<sup>2</sup> O sistema METEO para a tradução de previsões meteorológicas, por exemplo, tem conhecido grande sucesso desde a sua implementação em 1977, sem necessitar de qualquer pós-edição.

direção: enquanto a TA se define como uma tradução – efetuada por intermédio de um computador, sem intervenção humana, utilizando o *software* adequado – de um texto numa língua de partida (LP), que origina outro texto numa língua de chegada (LC), ao qual se chama normalmente em inglês *raw translation* – na TAC a tradução é desempenhada pelo tradutor com o auxílio de ferramentas de apoio à tradução (Forcada 2010: 215).

As memórias de tradução são bases de dados que permitem armazenar textos de partida e as suas correspondentes traduções, podendo vir a ser reutilizadas no todo ou em parte numa nova tarefa de tradução (Wu and Pan: 2013: 2241).

Tal como referido no manual de uma ferramenta de TAC, o SDL Trados Studio<sup>3</sup>, a memória de tradução do Trados, para cada segmento traduzido, armazena os mesmos na sua memória de tradução. Quando mais tarde aparecer um segmento idêntico para traduzir, a memória de tradução vai apresentar essa sugestão ao tradutor. O sistema identifica ainda correspondências parciais onde algumas palavras podem ser removidas ou substituídas por outras, ficando a sua edição a cargo do tradutor. Também o Wordfast Anywhere<sup>4</sup> oferece a possibilidade de, à medida que se vai traduzindo, ir recebendo sugestões oriundas das memórias de tradução e motores de TA como o Wordlingo, o Microsoft Translator ou o Google Translate (consoante a opção escolhida e caso tenha sido ativada a TA).

Além disso, normalmente a TA requer um posterior trabalho de pós-edição (PE), ou seja, de revisão e até em certos casos de correção, por um tradutor, da tradução originada pela máquina, de modo a torná-la numa tradução adequada (Forcada 2010: 217). Correia apresenta uma abordagem alternativa em relação à pós-edição. Neste caso argumenta-se que o objetivo da PE passa por melhorar a qualidade do texto – não necessariamente tornando-o num texto perfeito – mas de modo a torná-lo compreensível e utilizável. A prioridade é poupar tempo – tendo em conta que este já é um dos objetivos da TA – e dinheiro (Correia 2015: 8, 9).

---

<sup>3</sup> <<http://www.translationzone.com/download/training-course-outline-sdl-trados-studio-2015-getting-started-part-1/43257/>>. Web. 10 Agosto 2015.

<sup>4</sup> Ferramenta gratuita de TAC *online*.. <<https://www.freetm.com/anywhere.html>>. Web 17 Out. 2015.

Tal como será referido em maior detalhe no subcapítulo I.5, o conceito de adequação (*adequacy*) refere-se a quanto do significado do texto de partida (TP) é mantido no texto de chegada (TC). A fluência (*fluency*) na tradução expressa até que ponto uma frase traduzida se lê naturalmente (Saldanha e O'Brien 2014: 104).

Para efeitos da terminologia utilizada neste estudo, destacam-se não só os conceitos de adequação e fluência na tradução, léxico bilingue, mas também os de *corpus* e *corpus* paralelo, modelo de tradução, modelo de língua, alinhamento de textos paralelos, concordâncias, equivalentes de tradução, memórias de tradução e pós-edição como sendo os mais relevantes para a análise aqui apresentada.

A este respeito, refiram-se por exemplo as definições de Frankenberg-Garcia e Diriker (Garcia 2009: 57; Baker e Saldanha 2009: 59) no âmbito da Linguística e dos Estudos de Tradução sobre os *corpora* como grandes coleções de textos, atualmente em formato digital (habitualmente com centenas de milhões de palavras). Um *corpus* monolingue distingue-se do bilingue por conter textos numa única língua, enquanto um *corpus* bilingue ou multilingue contém textos produzidos em duas ou mais línguas. Um *corpus* paralelo, por sua vez, resulta da combinação de pelo menos dois *subcorpora* como parte(s) de um *corpus* de maiores dimensões, contendo um texto de partida, numa determinada língua e a sua tradução, para outra língua.

A Linguística Computacional tem também tido um valioso contributo para a compreensão e avaliação dos sistemas de TA.

A partir dos anos 90, os textos paralelos passaram a ser utilizados para extrair informação necessária aos sistemas de TA. Para isso os textos paralelos têm primeiro de passar por um processo de alinhamento. O processo de alinhamento de textos paralelos consiste em dividir os mesmos em vários segmentos mais pequenos que devem continuar a ser equivalentes, isto é, traduções uns dos outros. Depois de alinhados, os textos paralelos podem ser utilizados para variados fins.



Figura 1: Exemplo de alinhamento de um excerto de texto da Constituição Europeia (adaptado de Lopes et al. 2009)

English	Portuguese
<b>the united kingdom</b>	<b>o reino unido</b>
shall not be obliged	não ficará obrigado
<b>or</b>	<b>ou</b>
committed	comprometido
<b>to adopt</b>	<b>a adoptar</b>
<b>the euro</b>	<b>o euro</b>
<b>without</b>	<b>sem</b>
<b>a</b>	<b>uma</b>
separate	
<b>decision</b>	<b>decisão</b>
to do so by its	distinta em esse sentido de o seu
<b>government</b>	<b>governo</b>
<b>and</b>	<b>e</b>
	de o seu
<b>parliament</b>	<b>parlamento</b>

Por exemplo, uma das aplicações imediatas é a obtenção de concordâncias. De acordo com Frankenberg-Garcia, a concordância verifica-se numa lista de ocorrências de uma dada palavra ou expressões, inseridas no seu contexto e dentro de um determinado *corpus* (Garcia 2005: 189).

Importa acrescentar que o *concordancer* constitui uma ferramenta de processamento de apoio linguístico, semelhante a um motor de busca, que permite que ao procurar uma palavra ou expressão numa determinada língua, se obtenha todas as frases que contenham essa palavra ou expressão nessa língua, em conjunto com a(s) frase(s) equivalente(s) alinhada(s), na outra língua.

Assim, os textos paralelos podem ser utilizados para extrair equivalentes de tradução que correspondem ao par de palavras ou de expressões em línguas diferentes que são tradução uma da outra (Gomes 2010: 15) bem como para fornecer informação importante aos sistemas de TA. Atendendo a que o léxico armazena várias expressões ou termos de uma língua, o léxico bilingue é uma estrutura essencial em ferramentas para a tradução que armazena expressões em duas línguas diferentes que definem pares de tradução entre eles (Costa 2010: 1).

O trabalho de Brown, reavivando a ideia de utilizar métodos estatísticos na TA, introduz conceitos-chave para essa mesma TA, tais como os modelos de tradução, obtidos

a partir de *corpus* paralelos alinhados bilíngues e os modelos de língua ou modelos monolíngues. Por seu turno, também estabelece o conceito de alinhamento, a proposta de medidas de avaliação da *performance* de um sistema de TA, assim como o conceito de segmentação. Trata-se, sem dúvida, de um trabalho pioneiro nesta área e que, como tal, não pode deixar de ser aqui referido. Também o trabalho de Church e Hovy, propondo métricas de avaliação em TA, bem como o trabalho de Papineni, sobre o método BLEU, um dos mais conhecidos métodos de avaliação automática da qualidade da tradução, não devem deixar de ser mencionados (Brown et al. 1990: 79-85; Church e Hovy 1993: 239-254; Papineni et al. 2002: 311-313).

O estado da arte, incidindo nos principais conceitos que serão utilizados para avaliar a plataforma de TA ISTRION, não ficaria completo sem mencionar o sistema de TA MOSES<sup>5</sup>. Trata-se de um sistema de TA estatística (desenvolvido e disponibilizado como software livre/de código aberto<sup>6</sup>), que está na base de vários sistemas de TA utilizados em todo o mundo, em vários tipos de contexto. Enquadra-se no âmbito de projetos da União Europeia que têm como objetivo desenvolver uma nova geração de aplicações, com elevados níveis de interatividade e de integração entre memórias de tradução, TA e bases de dados terminológicas. É uma plataforma flexível, de estrutura modular, onde a tradução (nomeadamente a pós-edição) é “apenas” mais uma componente que acrescenta valor à plataforma, estando muito vocacionada para projetos de *gisting*<sup>7</sup>, *text mining*<sup>8</sup> e outros projetos de Inteligência Artificial (IA), bem como para tradução por reconhecimento de voz (*speech translation*).

No que respeita a trabalho relacionado com o tema do presente projeto, destacam-se diversas teses de mestrado e doutoramento em engenharia informática, realizadas na

---

<sup>5</sup> <<https://www.taus.net/think-tank/reports/translate-reports/moses-mt-market-report>>. Web 17 Out. 2015.

<sup>6</sup> De acordo com o *site* da AMA – Agência para a Modernização Administrativa <<http://www.softwarepublico.gov.pt/software-livre-e-de-codigo-aberto>> considera-se o programa informático que permita, sem o pagamento de licenças de utilização, exercer as seguintes práticas: a) executar o *software* para qualquer uso; b) estudar o funcionamento de um programa e adaptá-lo às necessidades do serviço; c) redistribuir cópias do programa; d) melhorar o programa e tornar as modificações públicas.

<sup>7</sup>De acordo com o dicionário *Macmillan*, <<http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/gisting>>, Web 20 Out. 2015, trata-se da ação de procurar a ideia principal ou o ponto mais importante, num texto escrito ou falado.

<sup>8</sup> Técnicas sofisticadas de análise textual para extrair informação a partir de documentos de texto.

FCT da UNL, versando essencialmente sobre o alinhamento de textos paralelos e extração de terminologia (Ribeiro 2002, Gomes 2009, Gomes 2010 e Costa 2010).

Também diversos trabalhos académicos sobre Tradução, realizados em Portugal, se têm debruçado sobre a tradução do texto técnico<sup>9</sup>, a importância das tecnologias da informação, a pós-edição de texto no âmbito de projetos de TA, as ferramentas de TAC<sup>10</sup> e os testes de projetos de *software*<sup>11</sup>. Recorrendo a estes estudos, constata-se que as principais ferramentas de tradução que têm sido utilizadas na tradução técnica são *SDL Trados Studio*, *Memo Q*, *Translation Manager* e *Passolo*. Neles encontra-se também referência à funcionalidade de outras ferramentas computacionais de apoio à tradução, tais como o *Trados Tag Editor* (para a edição de texto), o *Agent Ransack* (para pesquisa de conteúdos/terminologia), o *WinAlign* (sistema de alinhamento/criação de memórias de tradução) e o *Xbench* (ferramenta de controlo de qualidade das traduções). Para gestão de terminologia e de projetos salienta-se ainda a utilização das aplicações TEnT, enquadrando-se neste grupo de ferramentas o *Google Translator's Toolkit*, o *Open TM2* e o *Idiom*.

No entanto, a tradução de textos da área económica e financeira não foi objeto de estudo dos referidos trabalhos. De acordo com a pesquisa efetuada neste contexto, foi possível encontrar uma análise que, embora apresente o caso prático de tradução de um texto económico-financeiro, não utiliza TA (Duarte 2014), e outra que se debruça sobre a terminologia da economia monetária na perspetiva da Lexicologia e Lexicografia<sup>12</sup>. Por seu turno, existem outros trabalhos no âmbito da Terminologia sobre a extração automática de unidades terminológicas<sup>13</sup> e Gestão da Informação de Especialidade, a qual

---

<sup>9</sup> Ribeiro, Carina. “O texto técnico na sua diversidade em ambiente de empresa”. Estágio com Relatório, Mestrado em Tradução, Área de Especialização em Inglês. Lisboa: FCSH-UNL 2010.

<sup>10</sup> Cunha, Carla. “Como traduzir com as ferramentas de TAC – o fluxo de trabalho”. Estágio com Relatório, Mestrado em Tradução, Área de Especialização em Inglês. Lisboa: FCSH- 2015.

<sup>11</sup> Azenha, Ana Salomé. “Formação em Gestão, Tradução, Localização e Testes de Projetos de Software”. Estágio com Relatório, Mestrado em Tradução, Área de Especialização em Inglês. Lisboa: FCSH – 2014.

<sup>12</sup> Costa, Maria Rute. “Terminologia da economia monetária - Relações conceptuais e semânticas numa sistemática terminológica e lexicográfica”. Dissertação de Mestrado em Lexicologia e Lexicografia. Lisboa: FCSH-UNL. 1993.

<sup>13</sup> Costa, Maria Rute. “Pressupostos teóricos e metodológicos para a extração automática de unidades terminológicas multilexémicas”. Dissertação de Doutoramento em Linguística, especialidade em Lexicologia-Terminologia. Lisboa: FCSH-UNL. 2001.

aborda a constituição de um *corpus* bilingue EN-PT, mas na área da saúde<sup>14</sup>. Como se pode verificar, a tradução de textos económico-financeiros tem sido uma área pouco explorada até à data.

## **I.2. A Caracterização e a tradução de textos económico-financeiros**

Este subcapítulo irá incidir sobre a caracterização e a tradução de textos técnicos, nomeadamente de textos da área económico-financeira, enquadrando-se na chamada tradução técnica ou no seu sentido mais alargado, na tradução especializada.

A este respeito, Schubert (2010: 350) afirma que:

Technical translation is a type of translation. In this term, the word “technical” refers to the content of the documents, not the tools used. Due to the semantic ambiguity of the English adjective “technical”, the term can relate to content either from technology and engineering or from any specialized domain. (...) In the broader sense, the activity is also called “specialized translation”.

Partindo da definição proposta por Gamero Pérez, Cavaco-Cruz avança com a sua definição de texto técnico em português:

O texto técnico é um ato concreto de comunicação em que os emissores são especialistas, engenheiros, técnicos ou profissionais; os destinatários são outros especialistas, engenheiros e técnicos, formadores ou público em geral; a situação comunicativa está relacionada com a indústria, a exploração de recursos naturais, agrícolas e marítimos, a fabricação de produtos e a oferta de serviços; o foco predominante é a exposição ou a exortação; o meio é geralmente escrito; o tema é de natureza exclusivamente técnica (2012:14).

Para este autor, um texto técnico deverá cumprir uma função pragmática, isto é, ser um texto funcional, prático e de fácil leitura. Um texto técnico deve ser útil e portanto possuir uma estrutura clara e monossémica, fluida e simples, célere na leitura e breve na extensão. Além disso, deve ter uma escrita simples, facilmente inteligível e acessível ao

---

<sup>14</sup> Ferreira, Teresa Cacilda. “Criação e Exploração de um Corpus Bilingue (IN-PT) sobre Células Estaminais”. Dissertação de Mestrado em Terminologia e Gestão da Informação de Especialidade. Lisboa: FCSH-UNL 2010.

seu público-alvo (2012:32). Sublinhe-se que o autor inclui, dentro das áreas de especialização da tradução técnica, a área de Economia e Finanças. Por sua vez, também o recente estudo de Ana Filipa Duarte identifica os textos económico-financeiros como sendo textos especializados (2014: 22).

Se a distinção entre textos técnicos e textos especializados não é uma matéria consensual no âmbito dos Estudos de Tradução, sendo que é frequente a sua equiparação, como atrás referido, o mesmo sucede com a noção de tradução técnica e tradução especializada. Nesse sentido, existem vários autores que se têm debruçado sobre a definição de tradução de textos especializados, sendo para Byrne “um processo comunicativo, um serviço prestado a outra pessoa/entidade para satisfazer um objetivo específico numa situação e num contexto particulares” (*apud* Duarte 2014: 22). Esta definição aponta para uma dimensão pragmática e utilitária do conceito de tradução, ao defini-lo como um serviço comunicativo que é prestado ao leitor. Daí a necessidade de atender a fatores pragmáticos que irão condicionar a escolha do léxico, por exemplo, na opção por um inglês mais ou menos especializado. A importância do funcionalismo torna-se, assim, evidente, atendendo a que, como frisa Christiane Nord, no seu modelo de análise textual, a escolha do léxico num texto em particular é determinada por uma complexa série de fatores intra e extratextuais a analisar no texto de partida (Munday 2010: 82).

Tomando como base os pontos principais da perspetiva funcionalista de Nord, o produto de um texto traduzido resulta de um conjunto de especificidades, que passam pela identificação prévia (*translation brief*), no texto de partida e no texto de chegada, das funções textuais (apelativa, informativa, outra), público-alvo a que o texto se destina, data e lugar, se o meio é escrito ou falado e principalmente o motivo pelo qual o texto foi escrito e vai ser traduzido (Munday 2010: 82-83).

Ao considerar que a tradução deste tipo de textos económico-financeiros deverá seguir uma abordagem funcionalista, uma vez que têm a sua função bem delineada, assume-se que a principal função deste tipo de tradução será essencialmente informativa, ou seja, a comunicação de informação – transmitir informação de forma clara e tão eficaz quanto possível – sendo esse o propósito do TC, mediante o público-alvo para o qual se pretende apresentar o texto.

Talvez por esse motivo, exista a ideia de que os tradutores de textos especializados se preocupam exclusivamente com questões relacionadas com a terminologia especializada e a precisão factual dos textos (Duarte 2014: 23).

Por um lado, para Cavaco-Cruz, não se pode entender o conceito de texto técnico dissociado de uma das suas componentes fundamentais: a terminologia. No entanto, e para este autor, o conceito de texto técnico está longe de se esgotar na substância terminológica das línguas de especialidade, embora a ela faça recurso permanente (2012:40).

A tradução e a terminologia têm uma relação assimétrica. A tradução especializada necessita de terminologia para produzir uma tradução adequada. Para a terminologia, por sua vez, os termos são obtidos a partir de textos preparados por especialistas, em situações comunicativas reais. Por outro lado, na elaboração de glossários é uma prioridade a extração de terminologia, preferencialmente a partir de textos originais e não de traduções. Também a densidade terminológica de um texto varia de acordo com o seu nível de especialização: quanto mais especializado for um texto, mais recorrerá a terminologia especializada (Cabré 2010: 357).

Além disso, de acordo com Petcovici e Ciorte  (*apud* Duarte 2014: 23)<sup>15</sup>, que analisam os desafios   tradução de textos económico-financeiros específicos da União Europeia, a tradução de um texto económico de qualidade deve deixar transparecer o conteúdo do texto de partida, mantendo o seu estilo, e conter formas utilizadas pelos falantes nativos da língua de chegada. Tal implica identificar campos semânticos<sup>16</sup>, bem como a terminologia adequada, e compreender o tom e a mensagem global do texto, de modo a fornecer a interpretação correta dos itens lexicais e frases que compõem o texto como um todo. Se o tradutor conseguir transmitir as particularidades do texto de partida

---

<sup>15</sup> Também disponível *on-line* <<http://freepdfs.net/translation-and-transfer-of-the-european-economic-reality/6003d4ac4b7710cf6af249ab75d5bcad/>>. Web 17 Julho 2015.

<sup>16</sup> A definição de campo semântico está longe de ser consensual. Recorre-se   definição do dicionário Houaiss e do Ciberd vidas <<https://ciberduvidas.iscte-iul.pt/>>, Web 17 Julho 2015, que propõe para campo semântico, o conjunto dos significados que uma palavra pode ter nos diferentes contextos em que se encontra. Exemplo: campo semântico de “peça”: peça de automóvel, peça de teatro, peça de bronze, etc. No entanto também pode significar o conjunto de palavras que têm em comum uma área conceptual. Exemplo: livro, revista e jornal são o campo semântico de publicações.

numa linguagem gramatical e sintaticamente correta, assume-se que a qualidade da tradução foi alcançada.

Ao traduzir um texto especializado da União Europeia, há ainda que atender a requisitos adicionais, tais como normas de standardização internacional da linguagem especializada. Os referidos autores esclarecem que para a tradução de termos económico-financeiros o tradutor recorre normalmente a fontes de terminologia bilingue e/ou multilingue de modo a escolher os equivalentes de tradução apropriados, atendendo aos contextos, para confirmar que a escolha do termo foi a correta. Normalmente quando esse equivalente não é encontrado, opta-se por uma tradução descritiva (explicativa) ou mantém-se o termo original (*ibid.*).

Tanto quanto foi possível averiguar, a tradução técnica na área de especialização económico-financeira não integra muitos dos planos curriculares das licenciaturas, pós-graduações ou mestrados em Tradução em Portugal, apesar de a tradução técnica em geral possuir a maior quota – cerca de 90% no mercado de tradução mundial.

Foi possível verificar que a Universidade Autónoma de Lisboa está a publicitar uma pós-graduação em tradução, para este ano-letivo<sup>17</sup>, que inclui no seu plano curricular a tradução de conceitos económicos e financeiros. Constatou-se igualmente que existem algumas ações de formação na área da tradução económica, nomeadamente as lecionadas pela Expressão, Centro de Formação e Tradução, Lda., no Porto<sup>18</sup>, direcionadas essencialmente para tradutores, e que o Mestrado em Tradução Especializada, oferecido pela Universidade de Aveiro<sup>19</sup>, inclui nos seus conteúdos a tradução económico-financeira.

---

<sup>17</sup> <<http://academy.autonoma.pt/>>. Web 17 Julho 2015.

<sup>18</sup> <<http://www.expressao.pt/>>. Web 17 Julho 2015.

<sup>19</sup> <<http://www.ua.pt/>>. Web 17 Julho 2015.

### I.3. Breve história da tradução automática

Segundo Hutchins<sup>20</sup>, as primeiras experiências com a TA remontam a meados de 1930, sendo a do soviético P.P. Smirnov Troyanskii a mais relevante, ao propor não apenas um método para um dicionário de TA bilingue, mas também um método para a codificação de regras gramaticais Interlíngua, para traduzir em simultâneo de uma série de línguas para outras. Este projeto não foi no entanto reconhecido como científico pela Academia Soviética das Ciências.

Um dos momentos mais marcantes da história da TA, a partir da qual a mesma passa a ser considerada um projeto científico com alguma credibilidade, foi a publicação de Warren Weaver, em 1949, de um *memorandum* em que o autor sugere a possibilidade de tradução de línguas naturais<sup>21</sup> através do computador, utilizando os processos de decifração de códigos (criptográficos) usados pela contraespionagem durante a Segunda Guerra Mundial (Bernardo 2009: 210).

Para António Ribeiro (2002: 12), Warren Weaver foi assim uma das primeiras personalidades a apoiar a investigação sobre o uso de computadores na tradução, impulsionado o investimento na investigação sobre TA, o qual proliferou em várias universidades. Os atuais conceitos de pré e pós-edição da TA foram introduzidos já nesta época, numa tentativa de tornar a TA viável. A pré-edição resolveria problemas de polissemia e estilos de textos mais difíceis, enquanto a pós-edição selecionaria a tradução correta entre as sugestões apresentadas pelo computador e rearranjaria a ordem das palavras. Apesar das limitações, este estudo sugere que o problema dos múltiplos significados poderia ser resolvido e que a análise estatística poderia contribuir para a TA.

Em 1952, Bar-Hillel realizou um estudo no qual menciona uma linguagem universal (*universal exchange-language*) e uma gramática de *transfer*, as quais estão na base das abordagens Interlíngua e de *transfer* à TA (sobre TA baseada em regras, veja-se

---

<sup>20</sup> <<http://www.hutchinsweb.me.uk/Nutshell-2005.pdf>>. Web 11 Agosto 2015.

<sup>21</sup> De acordo com o dicionário de Termos Linguísticos, língua natural é o sistema de comunicação verbal que se desenvolve espontaneamente no interior de uma comunidade (ex. português, inglês, etc.).



*infra*, subcapítulo I.4). Por outro lado, propõe a aplicação da TA a vocabulários restritos como o da meteorologia e o da aviação (Ribeiro 2002: 13).

Ainda nesse mesmo ano realizou-se a primeira conferência internacional sobre TA no *Massachusetts Institute of Technology* onde, de entre vários temas tratados, a atenção se centrou na construção de micro glossários, implementação de dicionários e análise sintática (*ibid.*).

Em 1954, em Nova Iorque, surgiu a primeira demonstração pública de um sistema de TA de russo para inglês. A equipa de investigação da universidade de Georgetown, em colaboração com a IBM, demonstrou a viabilidade da TA, e o que pode ser considerado um dos mais importantes eventos na história da TA. Com efeito, tratou-se da primeira implementação de um sistema de TA palavra a palavra. Foi considerado que o texto não necessitava de pré-edição e que o *output* era compreensível. O sistema foi testado para um conjunto de 50 frases, cuidadosamente selecionadas, na área da química. Apesar das limitações, esta experiência mostrou ao público em geral que a TA era possível e impulsionou a criação de projetos de TA em todo o mundo, nos 10 anos que se seguiram (Ribeiro 2002: 13).

Na opinião de Kenneth W. Church e Eduard H. Hovy, este projeto foi rodeado de expectativas demasiado elevadas, sem ter sido tido em conta que os textos utilizados nessa experiência foram textos pequenos e selecionados, não comparável aos textos de conteúdos novos e de grandes dimensões utilizados nos sistemas que foram objeto de crítica no relatório ALPAC, anos mais tarde (Church e Hovy 1993: 243).

À experiência Georgetown-IBM, nos Estados Unidos, que foi rodeada de grande sensacionalismo, seguiram-se outras demonstrações de projetos em larga escala em Moscovo e também em Londres, Itália, Japão, França e antiga Checoslováquia. Por esse motivo, Hutchins considera a década de 1954-1964 como uma década de otimismo e até de alguma euforia na área da TA.

As duas abordagens à TA que se seguiram foram bastante distintas. A primeira tentava desenvolver rapidamente um sistema que funcionasse (caso da Universidade de Washington e da IBM) enquanto a outra abordagem apostava no desenvolvimento da Linguística.

Em 1959, Bar-Hillel, o primeiro investigador oficial de TA no MIT – que propôs as bases das abordagens Interlíngua e de *transfer* à TA e que foi o primeiro a defender a

possibilidade de uma FAHT (*Fully Automatic High Quality Translation*), ideia que mais tarde veio a abandonar – publicou um relatório sobre os desenvolvimentos da TA nos Estados Unidos e no Reino Unido que contribuiu para a desilusão do público quanto à TA.

Em 1964 foi constituído um comité com vista a emitir um parecer técnico sobre a investigação e o futuro do financiamento da investigação em TA. Em 1966 o comité ALPAC emitiu o seu relatório referindo que a TA era mais lenta, menos exata e mais onerosa do que a tradução humana. Este relatório deixou assim bem claro que a investigação em TA não era justificável em termos de retorno do investimento no curto prazo e que a mesma deveria ser reduzida, recomendando o investimento em duas áreas distintas: Linguística Computacional, incluindo experiências com o auxílio ou não da máquina e o investimento no aperfeiçoamento da tradução humana, em aspetos práticos como custo, velocidade e qualidade (Church e Hovy 1993: 240).

No entanto, as reações ao relatório ALPAC foram diferentes nos Estados Unidos, na Europa e na Rússia, tendo no primeiro caso conduzido a uma desaceleração imediata no investimento nesta área (Bernardo 2009: 211). Dois grupos de investigação permaneceram nos Estados Unidos (na universidade da Califórnia e na universidade de Wayne, trabalhando o par de línguas russo-inglês), ao passo que na antiga União Soviética a atividade foi reduzida e no Reino Unido a investigação foi mesmo extinta. Contudo, a mesma continuou no Canadá, Itália, Alemanha e França (onde a universidade de Grenoble continuou o seu trabalho num sistema Interlíngua).

Nos finais dos anos 70/início dos anos 80, assistiu-se ao surgimento de uma grande variedade de sistemas de TA, oriundos de diferentes países. O desenvolvimento de sistemas de TA baseados em regras (*rule-based MT*) e técnicas de Inteligência Artificial (*knowledge-base MT*) tornou-se a linha dominante na TA, muito comum até à década de 90 (Forcada 2010: 218).

Na Europa, a recente Comissão das Comunidade Europeias enfrentava problemas uma vez que o Tratado de Roma defendia uma política multilingue, existindo uma crescente quantidade de línguas e documentos do campo técnico para traduzir. Assim, em 1976, a Comissão das Comunidades Europeias decidiu instalar um novo sistema de TA de inglês para francês, o *Systran*, desenvolvido nos Estados Unidos e que passou a ser utilizado para a tradução rápida de grandes volumes de documentos, vindo a substituir o

sistema IBM Mark II instalado na Força Aérea dos Estados Unidos. Até a NASA o veio a utilizar para o projeto espacial *Apollo-Soyuz* (Estados Unidos-Rússia) para traduzir de inglês para russo (Ribeiro 2002: 17).

Segundo António Ribeiro, o sistema *Systran* era uma versão melhorada do sistema da universidade de Georgetown, concebido inicialmente para a tradução de russo para inglês. A Comissão das Comunidades Europeias auxiliou nos desenvolvimentos ao *Systran*, tendo o número de entradas no dicionário (para três pares de línguas) aumentado significativamente, de 1976 até 1984. A ideia era ainda adicionar mais pares de línguas mas chegou-se à conclusão que o sistema não estava preparado (*ibid.*).

Entretanto, a universidade do Texas obteve um contrato de 5 anos para a investigação num sistema Interlíngua alemão-inglês. Este sistema foi integrado no sistema METAL (*Mechanical Translation and Analysis of Languages*) que apenas se iniciou em finais de 1970, recebendo o apoio da *Siemens* para traduzir telecomunicações e processamento de dados.

Em 1977, o grupo de TA da universidade do Canadá (TAUM) concebeu um sistema para a tradução das previsões meteorológicas de inglês para francês, o METEO, o qual é um caso de sucesso na TA pois continua em funcionamento e as traduções não necessitam de qualquer edição antes de se tornarem públicas. Trata-se de uma solução bastante completa para a tarefa específica de tradução de previsões meteorológicas, ou seja, com um domínio restrito. Os tradutores não necessitam de traduzir as partes repetitivas, cabendo-lhes a tarefa de traduzir os casos difíceis (Ribeiro 2002: 13).

Em finais dos anos 70 começou a ser pensado o desenvolvimento de outro sistema de TA – o *Eurotra*. Este seria um sistema concebido para as nove línguas oficiais da Comunidade Europeia (as vigentes na altura) e que seria baseado nas mais avançadas técnicas linguísticas e computacionais, utilizando uma abordagem Interlíngua (sobre o sistema de TA baseada em regras, ver *infra*, subcapítulo I.4). Contudo o projeto era demasiado ambicioso e foi mal sucedido.

No projeto lançado no Japão em 1981, “Fifth Generation Computer Systems”, a TA desempenhou um papel central. Foram desenvolvidos uma série de projetos de investigação com base em técnicas de inteligência artificial, ou seja, sistemas de TA baseados no conhecimento (sobre o sistema de TA baseada no conhecimento, ver *infra*, subcapítulo I.4), que envolveram empresas e universidades, como *Fujitsu* e a

universidade de Kyoto. Contudo, o problema principal com estes sistemas de TA baseados no conhecimento era a necessidade de existirem tradutores experientes para inserir toda a informação no sistema (Ribeiro 2002: 19).

O projeto mais conhecido de TA baseada no conhecimento (*knowledge based MT* ou *KBMT*) foi o projeto KANT, criado em 1989 na universidade de Carnegie Mellon. O sistema de TA *Caterpillar*, igualmente da universidade de Carnegie Mellon, e o sistema ULTRA, da universidade do Novo México, são outros exemplos (Ping 2009: 163, 169).

Em 1982, a *Logos Corporation* lançou um sistema integrando um processador em *word* e um sistema de TA de alemão para inglês, as chamadas estações de trabalho de tradução (*translator workstations*). Estas permitem a interação com o utilizador, de modo a rever o texto traduzido ao adicionar novas entradas ao dicionário (Ribeiro 2002: 13).

Em 1990 deu-se um ponto de viragem na TA. No início dos anos 90 assistimos ao crescimento de duas abordagens à TA baseadas em *corpus*: com base em métodos estatísticos (*statistical MT*) e sistemas de TA baseados em exemplos (*example-based MT* ou *EBMT*). Grandes empresas como a Microsoft e a IBM têm vindo a investir substancialmente na pesquisa em TA. Estes projetos têm usado técnicas de TA baseadas em *corpus*. Seguiram-se novas abordagens baseadas em estatística (*Statistical Machine Translation*) ou em exemplos (*Example-Based Machine Translation*) em que uma frase é traduzida utilizando a correspondência mais próxima, num *corpus* alinhado. Certas abordagens híbridas também têm sido testadas, como foi o caso do sistema *Candide* desenvolvido pela IBM e do *Transtype*.

Nos finais da década de 90 e início do século XXI, assistiu-se à crescente disponibilização de sistemas de TA *on-line*, de que foi exemplo o AltaVista (atual Yahoo), e ao crescimento da TA, nomeadamente com vários motores disponíveis na *internet*.

À medida que os computadores pessoais se foram tornando mais baratos e com maior capacidade, mais pacotes de *software* se tornaram disponíveis no mercado dos computadores. Os sistemas de TA/TAC *on-line* proliferaram, estando acessíveis ao público em geral. Muitos sítios na internet oferecem traduções *on-line* grátis (caso do Google com o Google Tradutor e do Wordfast Anywhere) e até com pós-edição humana como extra opcional como é o caso do Google Translate Toolkit, disponível para o público desde 2009.

O vasto número de clientes (ou potenciais clientes) com acesso fácil e gratuito a diversos motores de tradução, a testar e avaliar os seus produtos, constitui uma peça fundamental no desenvolvimento e investigação de sistemas de TA (Ping 2009: 165).

#### **I.4. Tipos de tradução automática**

Importa retomar e desenvolver aqui as definições de Tradução Automática (ver *supra*, subcapítulo I.1). Ke Ping, define Tradução Automática (*Machine Translation*) do seguinte modo:

Machine Translation (MT) involves the use of computer programs to translate texts from one natural language into another automatically (2009:162).

A TA pode ser classificada de acordo com um conjunto de critérios tais como: (i) grau de intervenção do tradutor humano; (ii) se o sistema fornece uma tradução generalista ou customizada; (iii) qual o tipo de arquitetura do sistema ou abordagem que é utilizada (*ibid.*).

Dentro da classificação (i) temos a diferenciação entre os sistemas de TA totalmente automáticos (*fully automatic MT*) e os sistemas de TA assistida (*assisted MT*), sendo nesta última que o autor enquadra a tradução assistida por computador (TAC), cuja distinção também já foi estabelecida (ver *supra*, subcapítulo I.1). Nos sistemas de TA totalmente automáticos, o motor de tradução traduz a totalidade dos textos, sem a intervenção humana. Na TAC existe intervenção humana, sendo que os tradutores intervêm essencialmente para resolver problemas de ambiguidade<sup>22</sup> no texto de partida ou para escolher a linguagem mais apropriada na língua de chegada. Os programas de computador são utilizados neste caso como um auxílio à tradução humana.

Podem distinguir-se os sistemas de TA generalistas (*generic MT systems*), os quais traduzem textos em qualquer área do conhecimento ou domínio, dos sistemas de TA customizados (*customized or special purpose systems*), estando estes últimos

---

<sup>22</sup>De acordo com o E-Dicionário de Termos Literários de Carlos Ceia <[http://www.edtl.com.pt/index.php?option=com\\_mtree&link\\_id=544:ambiguidade-&task=viewlink](http://www.edtl.com.pt/index.php?option=com_mtree&link_id=544:ambiguidade-&task=viewlink)>, Web 26 Agosto 2015, é um termo que traduz a ocorrência de mais do que um sentido em palavras, frases, proposições ou textos.

direcionados para certas áreas ou domínios específicos. De acordo com Ke Ping, os sistemas de TA customizados são bastante mais eficazes (*ibid.*).

Um sistema de TA que só lide com um domínio em particular (subdomínio), e/ou com pré-edição do(s) texto(s) a traduzir, utilizando vocabulário e sintaxe controlada, permite obter melhores resultados com a TA. Estes sistemas são especialmente eficazes em domínios que utilizam linguagem técnica, reduzindo ou até eliminando a necessidade de pós-edição, como por exemplo na tradução de manuais e cadernos de especificações técnicas, boletins informativos emitidos por entidades governamentais e documentos legais (Ping 2009:165).

Por último, este autor subdivide os sistemas de TA baseados em regras (*rule-based MT*) ou no conhecimento (*knowledge-based MT*) da TA com base num *corpus* (*corpus-based MT*).

A TA baseada em regras (abordagem baseada no *transfer* ou Interlíngua) assenta essencialmente nos diferentes tipos de regras linguísticas. Os motores de TA que usam esta abordagem analisam a estrutura sintática de um texto e criam uma representação intermédia e abstrata do significado do original, a partir do texto de chegada. Neste tipo de TA os especialistas programam os analisadores morfológicos e sintáticos (*parsers*) nos motores de TA e compilam dicionários e regras gramaticais para transformar a estrutura das frases em formatos que possam ser processados pelos motores de TA.

Estes sistemas têm a vantagem de não necessitarem de conhecimento bilingue para acrescentarem uma nova língua a um sistema pré-existente. No entanto, a conceção de um modelo completo destes é de tal ordem complexa que estes sistemas ficam normalmente limitados a tarefas de tradução para domínios restritos (Forcada 2010: 218).

Os sistemas de TA baseados no conhecimento (*knowledge-based ou KBMT*) utilizam métodos e técnicas de IA, recorrendo a base de dados contendo conhecimento estruturado (*knowledge base*). Este tipo de bases de dados contêm conjuntos de regras que pretendem modular o mundo real e que possibilitam a dedução lógica sobre o conhecimento disponibilizado ao sistema. Para Ping, o desenvolvimento de bases de conhecimento e recursos como as gramáticas, os dicionários especializados ou glossários, bases de dados terminológicas (*term banks*), memórias de tradução, *corpora* paralelos alinhados e modelos de língua contribuem para melhorar o *output* resultante da TA com base neste modelo (Ping 2009: 168).

Para os sistemas de TA baseados em *corpus*, um *corpus* bilingue de textos paralelos alinhados é um pré-requisito, quer para os sistemas baseados em métodos estatísticos (*statistical MT*), quer para os baseados em exemplos (*example-based MT* ou *EBMT*). Neste tipo de TA estes programas “aprendem a traduzir” a partir de enormes *corpora* de textos bilingues, onde milhões de frases numa língua são alinhados com as suas contrapartidas na língua de chegada (Forcada 2010: 219). Quando os *corpora* têm qualidade, conseguem ser obtidos resultados impressionantes, sobretudo quando se está a traduzir textos do mesmo tipo dos que fazem parte do *corpus* de treino (Ping 2009:163).

A utilização de métodos estatísticos na TA parte da análise de um significativo *corpora* bilingue alinhado para construir automaticamente memórias de tradução, extraíndo equivalentes lexicais e sintáticos a partir desse *corpora*, numa base de probabilidade estatística. As peças fundamentais destes *softwares* são os seus dicionários com regras e modelos (parâmetros de tradução) que o programa desenvolve e ordena probabilisticamente, com base em documentos já traduzidos (Ping 2009: 169).

Este método de TA tem a sua base num trabalho de Peter Brown, considerado pioneiro quanto ao tema (ver *supra*, subcapítulo I.1), reavivando a ideia de utilizar técnicas estatísticas na TA. Este artigo descreve um sistema de TA estatístico que utiliza o conceito de probabilidades para procurar obter a frase mais provável na LP, dada uma determinada frase na LC. Para tal, Brown refere a divisão do modelo probabilístico em dois submodelos, utilizando um modelo de tradução, que modela o alinhamento entre frases, e um modelo de língua, que atende ao contexto, apresentando uma primeira tentativa de um modelo de alinhamento automático interativo (Brown et al 1990: 79,80,81).

Na opinião de Forcada, este método continua a ser o paradigma na pesquisa em TA e a dominar uma fatia importante do mercado de TA. Neste método diz-se que uma frase no texto de partida e uma frase num texto de chegada são a tradução uma da outra, com um certo grau de probabilidade. A questão está em encontrar a frase do texto de chegada com a maior probabilidade possível. Esta abordagem assume que o computador consegue chegar a uma estimativa razoável dessa probabilidade através de um modelo, como por exemplo o descrito por Brown, deduzido a partir do *corpus* bilingue (2010: 220).

Este modelo probabilístico parte dum modelo de tradução que contém todas as probabilidades a nível de léxico e alinhamento, um modelo probabilístico de língua de chegada, que permite aferir quão “natural” e provável uma frase no TC o é (independentemente da frase no TP), bem como outros modelos probabilísticos ou “características” das frases no TP e TC. Em sistemas de TA estatística puros, não se utiliza diretamente nenhuma informação linguística, e os dois modelos, de tradução e de língua, são estimados partindo de *corpus* paralelos alinhados bilingues (Forcada 2010: 220).

Nos sistemas de TA baseados em exemplos (*example-based MT* ou *EBMT*), a frase a ser traduzida é segmentada e procura-se encontrar as correspondências com segmentos idênticos ou similares num *corpus* paralelo bilingue de exemplos. Neste caso o processo de identificação dos fragmentos que têm correspondência no lado do TC e a sua recombinação, de modo a gerarem o texto de chegada, é feito automaticamente pelo motor de TA.

Nestes sistemas *EBMT*, quando uma nova frase a ser traduzida é idêntica a uma frase que existe no *corpus* de exemplos, a sua tradução é utilizada, como no caso das memórias de tradução na TAC. Estes sistemas podem requerer um pré-processamento do *corpus* bilingue antes do processo tradutório, podendo envolver recursos linguísticos como os dicionários bilingue e os analisadores sintáticos (Forcada 2010: 219).

Ping e Forcada referem ainda um interesse acrescido por sistemas híbridos, que correspondem a um campo muito ativo na pesquisa atual, e que integram tecnologia baseada em regras, com a baseada em *corpus*; sistemas de TA estatísticos incorporando algum tipo de conhecimento linguístico ou utilização de técnicas estatísticas para certos domínios; com pós-edição automática ou *output* de TA baseado em regras. Um exemplo de sistemas híbridos foi o CATALYST, um sistema de TA em larga escala para a tradução multilíngue de manuais técnicos, desenvolvido em conjunto com a universidade de Carnegie Mellon.

Ping acrescenta ainda que a TA muitas vezes não é utilizada de modo isolado mas sim integrada com ferramentas de TAC e outras tecnologias de processamento de informação linguística como as memórias de tradução, os *concordancers* e outras ferramentas terminológicas que são geralmente compatíveis com os sistemas que os tradutores profissionais utilizam (Ping 2009: 168).



## **I.5. Critérios de avaliação da qualidade da TA**

A literatura existente sobre a avaliação de sistemas de TA deixa clara a dificuldade de encontrar métricas de avaliação dos sistemas de TA que sejam comumente aceites. O consenso seria possível se essas avaliações permitissem identificar os aspetos dos sistemas de TA para os quais os mesmos são mais adequados e direcioná-los para os nichos de funcionalidade. No entanto, segundo Church e Hovy, as medidas de avaliação geral propostas para os sistemas de TA falham na identificação dos seus pontos fortes e fracos e na sua real utilidade. Deste modo, as métricas deveriam atender ao uso pretendido do sistema e deveria existir um esforço de identificação dos nichos de aplicações onde o sistema de TA poderia gerar um maior retorno, resistindo a uma avaliação, ainda que o mesmo não produzisse tão boas traduções (1993: 240, 241).

De acordo com Church e Hovy, deveriam ser identificados nichos de aplicação para os sistemas de TA que permitissem estabelecer expectativas razoáveis, que façam economicamente sentido, que o sistema seja atrativo para os utilizadores, que explore os pontos fortes da máquina e não entre em competição com os pontos fortes dos humanos, que seja claro para os utilizadores o que o sistema permite ou não fazer e que caminhe para um objetivo sensato de longo prazo (*ibid.*: 245).

Church e Hovy referem métricas de avaliação consideradas tradicionais, baseadas nos textos e nas frases. As métricas baseadas na frase (*Sentence-Based Metrics*) são as mais comuns e aplicam-se a frases individuais ou a textos de chegada, contando, por exemplo, o número de frases semântica e estilisticamente corretas, o número de frases semanticamente corretas mas com um estilo desadequado, o número de frases semanticamente corretas parcialmente, o número de frases semântica e sintaticamente incorretas, bem como o número de frases não traduzidas (*ibid.*: 241). Em certa medida, estes critérios são depois retomados, com algumas adaptações, na proposta de Saldanha e O'Brien, que a seguir se apresenta, e que pareceu ser a mais adequada às especificidades deste Trabalho de Projeto.

Saldanha e O'Brien referem que embora existam vários modelos de avaliação da qualidade da tradução, muitos são mais aplicados no contexto académico, como é o caso do modelo de House, essencialmente linguístico, que consiste, em termos gerais, na análise do TP de modo a criar um perfil textual e determinar a sua função textual. Este

processo é depois repetido para o TC, de modo a analisarem-se as discrepâncias entre o perfil do TP e do TC. O grau de correspondência entre os dois perfis é um indicador da qualidade da tradução. No entanto, o tipo de modelo mais utilizado tanto no meio académico como no profissional baseia-se na tipologia de erros, como é o caso das métricas LISA (*LISA Quality Assessment model*) e J2450. Ambos se baseiam numa listagem de tipos de erros (linguagem, terminologia, estilo) que são categorizados como mais ou menos graves e aos quais são atribuídas penalizações. Embora estes métodos apresentem alguma objetividade, acarretam vários problemas pois revelam-se morosos na sua aplicação prática e difíceis de aplicar para tarefas de avaliação de qualidade em larga escala (Saldanha e O'Brien 2014: 101, 102).

Para a avaliação da TA, Saldanha e O'Brien sugerem o método de classificação por *ranking* de acordo com os critérios de fluência (*fluency*), adequação (*adequacy*) e inteligibilidade (*comprehensibility*). Consideram ser um método de aplicação menos morosa e que dá informação imediata sobre qual a melhor tradução, apesar de nem sempre ser fácil a decisão de qual o *ranking* a atribuir. A este propósito referem o método de Aziz, que utiliza um *ranking* de acordo com o trabalho necessário de PE, desde o nível 1, que requer uma nova tradução, ao nível 4, em que se considera que a mesma é adequada à finalidade. Na opinião das autoras trata-se, contudo, de um método subjetivo e de difícil aplicação (Saldanha e O'Brien 2014: 102).

Por último, Saldanha e O'Brien frisam que a avaliação da qualidade na tradução também pode ser efetuada utilizando instrumentos tradicionais, tais como os inquéritos. Aos inquiridos poderão ser colocadas questões sobre a qualidade geral do texto, utilizando a escala de *Likert*, que normalmente diferencia cinco categorias, representando o nível 5 a resposta mais positiva, bem como perguntas abertas e fechadas. Poderá ainda ser-lhes solicitado que considerem a tradução frase a frase e que respondam a determinadas questões para cada frase. Uma aplicação à escala alargada deste método implicaria também a existência de múltiplos avaliadores. Normalmente é utilizado este tipo de abordagem na TA, utilizando os conceitos de adequação e fluência na tradução (sobre as respetivas definições, ver *supra*, subcapítulo I.1), geralmente numa escala de classificação de 1 a 5. Embora estes conceitos tenham vindo a ser utilizados na avaliação da TA, é habitual considerar-se que os mesmos não estão isentos de defeitos. Como todos os outros modelos referidos, também este tem uma componente de subjetividade e

implica uma aplicação morosa, tal como o modelo de *ranking*, mas mesmo assim menos morosa do que a aplicação de uma tipologia de erros detalhada.

Para obviar a esta crítica, sugerem a seleção aleatória de frase(s) do *corpus* de textos ou optar pela escolha de partes que exemplifiquem determinadas características, ao invés de aplicar esta análise aos textos completos. No entanto, reconhecem que infelizmente também não existem regras rigorosas sobre a quantidade de palavras que deveriam ser avaliadas, de modo a produzir resultados considerados válidos e fidedignos. O princípio que sugerem é “the more you can assess, the better”, mas reconhecem as limitações em termos de tempo e de custo. A seleção da dimensão e composição da amostra é um ponto a que não deve deixar de ser dada a devida consideração (2014: 104, 105). Não obstante as reservas apontadas, esta foi a metodologia seguida para avaliação da qualidade da tradução no presente Trabalho de Projeto (veja-se *infra*, subcapítulo III.4).

Em suma, a avaliação humana da qualidade da tradução, embora seja um processo moroso, dispendioso e propenso a alguma subjetividade, quando feita de modo adequado, é considerada mais fiável do que as métricas de avaliação automáticas<sup>23</sup>. Devido à inexistência de dados comparativos da indústria de tradução sobre a avaliação de desempenho dos utilizadores de TA, o TAUS – centro de recursos para a linguagem global e indústria da tradução – desenvolveu a abordagem *Dynamic Quality Evaluation Framework* (DQT)<sup>24</sup>. Pretende, deste modo, ter disponíveis ferramentas para testar a produtividade, eficiência e qualidade da tradução humana, partindo dos conceitos de adequação e fluência e ainda utilizar abordagens baseadas na tipologia de erros.

Existem ainda outros métodos de avaliação da qualidade da tradução, como os métodos automáticos. Estes métodos apresentam vantagens em termos de custo e tempo de aplicação face aos métodos atrás descritos.

O método BLEU (*bilingual evaluation understudy*), um dos mais conhecidos e acreditados métodos de avaliação automática, talvez por ter sido o primeiro, para além de

---

<sup>23</sup> <<https://www.taus.net/academy/best-practices/evaluate-best-practices/advancing-best-practices-in-machine-translation-quality-evaluation>>. Web 17 Out. 2015.

<sup>24</sup> <<https://www.taus.net/think-tank/news/press-release/taus-dqf-integrated-with-sdl-worldserver-other-dqf-plugin-ins-announced>>. Web 17 Out. 2015.

ser um método rápido e objetivo, correlaciona-se com os resultados da avaliação humana. A ideia central, que está por detrás deste método, é de que “*the closer a machine translation is to a professional human translation, the better it is.*” Este sistema de avaliação requer assim uma métrica numérica de proximidade com a tradução (*translation closeness*) e um *corpus* de referência de traduções humanas de boa qualidade. A premissa básica deste método consiste em comparar segmentos ou sequências de palavras numa frase traduzida por TA, com uma ou várias “frases de referência”, traduzidas por um tradutor humano, atribuindo uma pontuação às frases traduzidas por TA, com base na semelhança que apresentam. Refira-se que a medida de precisão utilizada por este método parte também de dois conceitos fulcrais da avaliação humana: a adequação e a fluência (Papineni et al. 2002: 311, 312, 318).

Muito embora também estes métodos automáticos não estejam isentos de prós e contras, não parecem existir dúvidas de que os mesmos irão evoluir para métodos cada vez mais robustos e poderão, de facto, ser considerados os mais apropriados para determinados tipos de projetos de avaliação da qualidade da tradução, sobretudo na vertente de investigação (Saldanha e O’Brien 2014: 105).

## CAPÍTULO II: A PLATAFORMA ISTRION

### II.1. Apresentação da empresa ISTRION BOX

Segundo informação retirada do *site* da ISTRION e de outros relevantes encontrados sobre a empresa,<sup>25</sup> a ISTRION BOX – *Translation & Revision*, Lda. é uma *start-up* tecnológica Portuguesa, que presta serviços inovadores de tradução, pós-edição e revisão de traduções. A empresa opera ainda no desenvolvimento de tecnologias, na área da Tradução Automática e de sistemas informáticos de suporte à tradução. A ISTRION BOX tem origem num grupo de investigação científica liderado pelo Doutor Gabriel Pereira Lopes, em colaboração com a Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT), no Laboratório de investigação NOVA LINCS.

Os serviços da ISTRION BOX são suportados por uma plataforma tecnológica inovadora, com capacidade de aprendizagem e de evolução, a plataforma ISTRION, com o objetivo de garantir uma crescente qualidade da tradução. Esta plataforma suporta vários pares de línguas e qualquer domínio temático.

De entre os principais serviços que a empresa oferece destacam-se a criação de motores de tradução, memórias de tradução, extração de terminologias monolingues e bilingues bem como a construção de *concordancers*.

Utilizando memórias de tradução já existentes ou criadas pela ISTRION BOX, a empresa consegue criar novos motores de tradução adaptados às necessidades concretas

---

<sup>25</sup> <<http://istrionbox.com/>>. Web 10 Agosto 2015.

<[http://www.parkurbis.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=177&Itemid=133](http://www.parkurbis.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=177&Itemid=133)>. Web 10 Agosto 2015.

<[https://www.actbycotec.com/pt/portfolio.78/startups.115/istrion\\_box.a557.html](https://www.actbycotec.com/pt/portfolio.78/startups.115/istrion_box.a557.html)> Web 10 Agosto 2015.

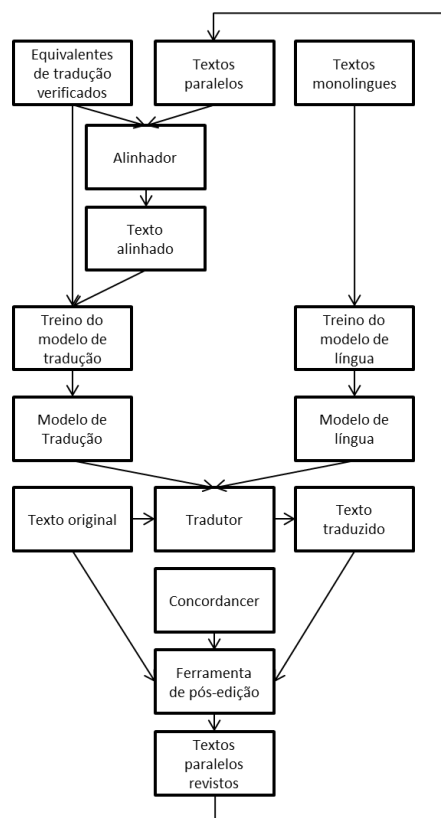
e especificidades do cliente, tanto em termos dos pares de língua utilizados, como da área temática a traduzir e que “aprendem” e evoluem com as correções efetuadas às traduções entretanto produzidas.

Por outro lado, as memórias de tradução utilizadas pela ISTRION podem ser extraídas a partir de originais e/ou traduções revistas, apresentando uma elevada qualidade, devido à tecnologia utilizada. Em relação às terminologias monolíngues ou bilingues, a empresa propõe-se extrair automaticamente, com posterior validação humana, terminologias de qualquer documento ou página *web* a traduzir, de modo a garantir a consistência terminológica.

## II.2. Visão geral da arquitetura do sistema de TA da ISTRION BOX

A plataforma ISTRION é composta pelos seguintes módulos, conforme pode ser visualizado no diagrama que se segue:

Figura 2: Modelo geral do ISTRION



Como funciona o modelo geral ISTRION?<sup>26</sup>

O sistema de tradução automática da ISTRIONBOX é um sistema que produz traduções de um texto, de uma língua de partida, para uma língua de chegada, de uma forma automática, utilizando um modelo de tradução e um modelo de língua. O fluxo de trabalho no ISTRION é um fluxo iterativo, na medida em que quando o ciclo chega ao fim, repete-se novamente. Por outro lado, é também iterativo pois necessita da interação entre o profissional e a máquina.

O sistema começa por segmentar o texto a traduzir em termos de uma ou mais palavras, obtendo depois as várias combinações possíveis de traduções para cada um desses termos produzidos, a partir do modelo de tradução. O alinhamento de textos paralelos, efetuado automaticamente pelo ISTRION, consiste em estabelecer relações de equivalência entre termos nos textos de partida com termos nos textos de chegada. Neste relatório estas relações de equivalência correspondem aos equivalentes de tradução (sobre a definição de equivalentes de tradução, ver *supra*, subcapítulo I.1).

O método de alinhamento utilizado pelo ISTRION tem um nível da granularidade mais fina<sup>27</sup> (subfrásica), garantindo uma maior precisão neste alinhamento.

É no modelo de tradução que está incluído o léxico bilingue (sobre a definição de léxico bilingue, ver *supra*, subcapítulo I.1) que integra o sistema ISTRION. Estes equivalentes de tradução, ao serem uma das componentes mais importantes do modelo de tradução, têm de ser validados.

O sistema dispõe de diversas ferramentas para extração de léxico. O *FishNet* é um desses métodos de extração de equivalentes de tradução utilizado nesta plataforma. Existe ainda uma *interface*<sup>28</sup> própria para proceder à validação dos equivalentes de tradução. Para esta validação são também importantes os recursos internos disponibilizados pelo ISTRION como o *Concordancer* e o dicionário.

---

<sup>26</sup> Texto elaborado com base em informação gentilmente cedida pelo Doutor José Aires Camacho.

<sup>27</sup> Granularidade alta significa maior detalhe na descrição, ou seja, uma granularidade mais fina.

<sup>28</sup> De acordo com o Dicionário Priberam <<http://www.priberam.pt/dlpo/interface>>, [Informática], Web 14 Setembro 2015, trata-se de dispositivo (material e lógico) graças ao qual se efetuam as trocas de informação entre dois sistemas.

Um modelo de tradução pode ser composto por equivalentes de tradução que já tenham sido verificados (extraídos automaticamente pelo sistema com validação humana à posteriori) ou simplesmente por equivalentes de tradução que tenham sido apenas extraídos de texto paralelo alinhado. Obviamente que quanto maior for a validação desses equivalentes de tradução, melhor a qualidade do modelo.

Os equivalentes de tradução extraídos a partir de texto alinhado são ainda acompanhados por mais informação que possibilita a sua ponderação por uma probabilidade, a qual é determinada em função da frequência de coocorrência<sup>29</sup> de um termo numa língua de partida, com o termo na língua de chegada.

Uma vez que as traduções desses termos ainda permitem várias combinações possíveis de tradução, é igualmente utilizado um modelo de língua para recombinação desses termos e determinar qual a combinação mais provável.

O modelo de língua é constituído por textos monolingues. Este modelo pretende atribuir uma maior probabilidade a uma combinação mais fluente, usando textos que o sistema já conhece como exemplo.

Os modelos previamente utilizados na plataforma ISTRION têm contribuído para construir um léxico contendo perto de um milhão de equivalentes de tradução validados. Esta é uma das características diferenciadoras deste sistema pois o mesmo vai acumulando conhecimento.

A plataforma ISTRION possibilita ainda a conjugação dos diversos modelos de tradução num único motor de tradução que se pretende venha a ser o mais adequado possível ao tipo de textos a traduzir.

Uma vez realizada a pós-edição de uma/várias tradução(ões), esses textos paralelos revistos voltam a ser incluídos no modelo e novamente alinhados, obtendo-se novas memórias de tradução alinhadas e léxico que pode novamente ser extraído.

---

<sup>29</sup> De acordo com o Dicionário Priberam <<http://www.priberam.pt/dlpo/coocorr>> [Linguística], Web 14 Setembro 2015, trata-se da relação entre uma unidade linguística e outra que ocorre com ela no mesmo contexto.

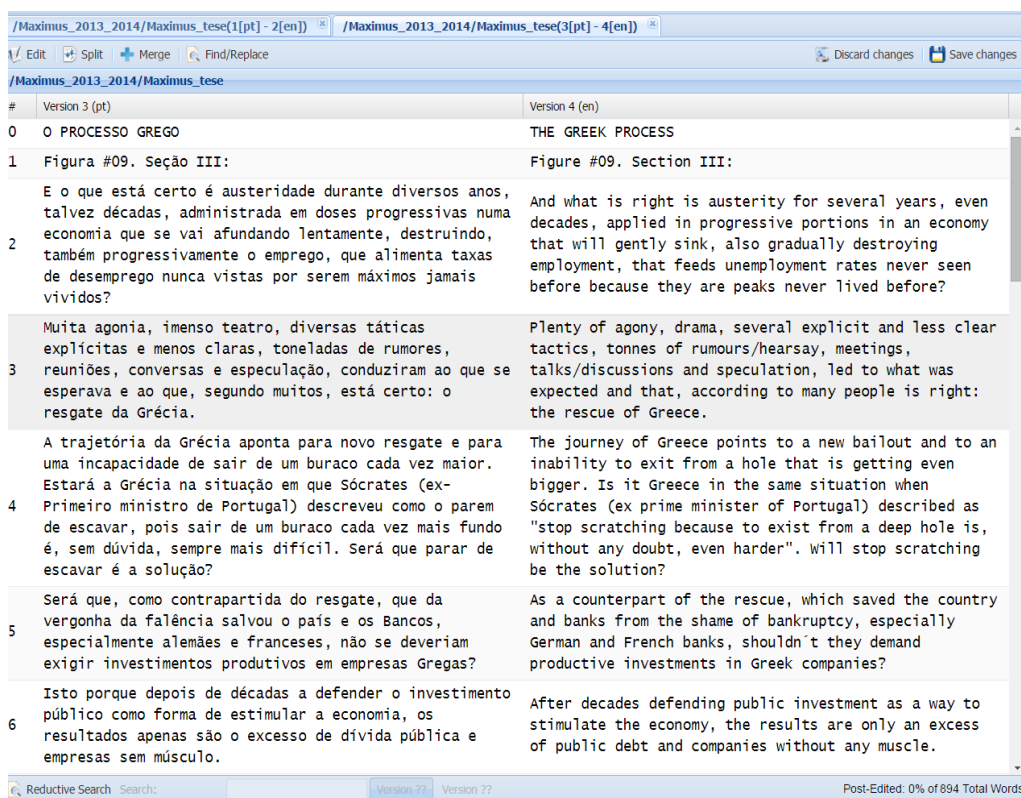


O sistema pode ser configurado de modo a permitir dar mais relevância ao modelo de língua ou ao modelo de tradução, com base nos resultados obtidos com a tradução automática, de modo a se ir “afinando” o sistema.

### II.3. Análise de algumas características particulares do sistema ISTRION BOX

Conforme referido no subcapítulo II.2 *supra*, completado por informação do anexo A: Guia de Iniciação rápida à plataforma ISTRION, o sistema ISTRION BOX possibilita a utilização de diversos motores de tradução que são disponibilizados ao utilizador. Para se iniciar a tradução, basta seleccionar um dos motores de tradução possíveis e a tradução será realizada de forma automática, segundo o modelo escolhido. Na figura abaixo ilustra-se a tradução efetuada pelo motor ECOFIN1 (sobre o motor ECOFIN1, ver *infra*, subcapítulo III.2), relativa a um dos textos do *corpus* de referência.

Figura 3 Janela ilustrativa de TA com o motor ECOFIN1 do ISTRION



#	Version 3 (pt)	Version 4 (en)
0	O PROCESSO GREGO	THE GREEK PROCESS
1	Figura #09. Seção III:	Figure #09. Section III:
2	E o que está certo é austeridade durante diversos anos, talvez décadas, administrada em doses progressivas numa economia que se vai afundando lentamente, destruindo, também progressivamente o emprego, que alimenta taxas de desemprego nunca vistas por serem máximas jamais vividos?	And what is right is austerity for several years, even decades, applied in progressive portions in an economy that will gently sink, also gradually destroying employment, that feeds unemployment rates never seen before because they are peaks never lived before?
3	Muita agonia, imenso teatro, diversas táticas explícitas e menos claras, toneladas de rumores, reuniões, conversas e especulação, conduziram ao que se esperava e ao que, segundo muitos, está certo: o resgate da Grécia.	Plenty of agony, drama, several explicit and less clear tactics, tonnes of rumours/hearsay, meetings, talks/discussions and speculation, led to what was expected and that, according to many people is right: the rescue of Greece.
4	A trajetória da Grécia aponta para novo resgate e para uma incapacidade de sair de um buraco cada vez maior. Estará a Grécia na situação em que Sócrates (ex-Primeiro ministro de Portugal) descreveu como o parem de escavar, pois sair de um buraco cada vez mais fundo é, sem dúvida, sempre mais difícil. Será que parar de escavar é a solução?	The journey of Greece points to a new bailout and to an inability to exit from a hole that is getting even bigger. Is it Greece in the same situation when Sócrates (ex prime minister of Portugal) described as "stop scratching because to exist from a deep hole is, without any doubt, even harder". Will stop scratching be the solution?
5	Será que, como contrapartida do resgate, que da vergonha da falência salvou o país e os Bancos, especialmente alemães e franceses, não se deveriam exigir investimentos produtivos em empresas Gregas?	As a counterpart of the rescue, which saved the country and banks from the shame of bankruptcy, especially German and French banks, shouldn't they demand productive investments in Greek companies?
6	Isto porque depois de décadas a defender o investimento público como forma de estimular a economia, os resultados apenas são o excesso de dívida pública e empresas sem músculo.	After decades defending public investment as a way to stimulate the economy, the results are only an excess of public debt and companies without any muscle.

Conforme se pode desde já verificar, existem alguns problemas com a qualidade da tradução automática resultante. Mais adiante será efetuada uma análise mais detalhada para cada modelo (sobre a avaliação dos motores ECOFIN, ver *infra*, subcapítulos III.4, III.7 e III.10).

O trabalho de pós-edição (PE) pode ser efetuado tanto no texto de partida, como no texto de chegada, assumindo que podem existir determinadas incorreções no texto de partida, como por exemplo, espaçamentos incorretos, entre outros. Há igualmente que decidir em qual da(s) versão(ões) do texto de chegada se pretende efetuar a pós-edição, após analisar qual a que fornece, logo à partida, uma melhor qualidade de tradução, antes de revisão. Para efetuar a pós-edição estão disponíveis botões para acesso direto a importantes ferramentas de auxílio à PE e revisão como o “*Concordancer* do ISTRION” e o “*ISTRION Dictionary*” (vide anexo A: Guia de Iniciação rápida à plataforma ISTRION).

Segundo o Doutor Gabriel Pereira Lopes (Lopes 2015), o *Concordancer* do ISTRION é diferente do *Linguee Concordancer* pois possui granularidade subfrásica (sobre a definição de granularidade, ver *supra*, subcapítulo II.2). Um exemplo concreto da utilização da ferramenta *Concordancer* do ISTRION pode ser visualizado no anexo A: Guia de Iniciação rápida à plataforma ISTRION.

Ao permitir validar manualmente as correspondências que são propostas automaticamente pelo sistema, os resultados obtidos pelos *Concordancer* ISTRION vão sendo aperfeiçoados ao longo do tempo, ou seja, o alinhamento vai-se tornando mais fino (mais correto e completo), à medida que o conhecimento vai evoluindo.

Por sua vez, o dicionário ISTRION permite ter acesso ao léxico bilingue interno ao sistema ISTRION (sobre a definição de léxico bilingue, ver *supra*, subcapítulo I.1). Neste dicionário importa salientar as diversas fases por que passa a validação dos equivalentes de tradução: “accepted” (caso em que a entrada é considerada correta); “accepted-“ (caso em que a entrada é considerada incorreta por ser longa de menos); “accepted+” (quando a entrada é considerada demasiado longa); unverified e unverified\_discarded (a entrada ainda não foi validada); postponed (a decisão quanto à validação ainda não foi tomada); “rejected” (quando a entrada não é aceite).

Conforme já referido na secção II.2 *supra*, o sistema dispõe de vários métodos de extração de equivalentes de tradução, dos quais se destaca, pela sua precisão, o método designado *FishNet*. Depois de extraídos, estes equivalentes de tradução são inseridos numa *interface* de validação para serem validados.

Validation of Translation Equivalents - Mozilla Firefox

Ubuntu Start Page x Sed - An Introductio... x Validation of Transl... x

my:istronbox.com/apps/validation/te.php?sortBy=cs&sortDir=desc&t1=612&langs=en-pt&status=any&source=any&user=any&limit=100&offset=0&homographs=both

Search

Jose Aires Gomes Camacho [log out]

# HLT Validation of Translation Equivalents

Lexica Validation | Relevant Expressions | Productivity | Lexica Summary | Lexica Details

Filter for EN terms:  Filter for PT terms:

Get en-pt:  entries with status  from source  validated by user

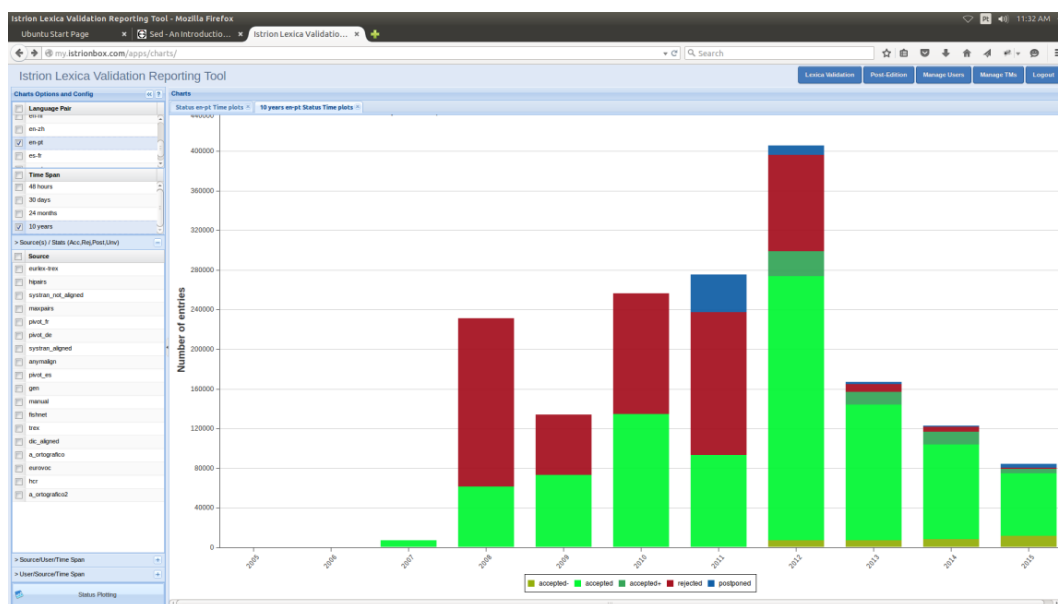
Show  entries from offset  homographs/non-homographs

showing 100 en-pt terms of 1996

	I	T	A	A	U	R	P	term en Buz Z...	term pt Buz Z...	source	user	time ↑ [↓]	F ↑ ↓	SCP ↑ ↓
C	I	□	A	A	U	R	P	ransom	D exigirem um resgate	D manual	gabriel.lopes	3 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	ransom	D resgate	D systran_not_aligned	gabriel.lopes	3 days ago	4	4.0e+0
C	I	□	A	A	U	R	P	ransom	D pedido de resgate	D manual	gabriel.lopes	3 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	bailout	D resgate	D manual	gabriel.lopes	3 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to reinstate	D que restabeleçam	D fishnet	gabriel.lopes	7 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remaining	D que continua	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to render	D que tornem	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	A	R	P	to request	D que convide	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to restart	D que relancem	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remain	D que permanecesse	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to reply	D que respondessem	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to replace	D que substituiriam	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to repeal	D que revoga	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remove	D que suprimisse	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remove	D que afastem	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remedy	D que solucione	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remedy	D que sanassem	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remedy	D que resolvam	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to remedy	D que resolva	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0
C	I	□	A	A	U	R	P	to restart	D que relance	D fishnet	gabriel.lopes	20 days ago	0	0

33

Figura 5: Gráfico que ilustra a evolução da validação dos equivalentes de tradução



Quando o utilizador entender que o(s) ficheiro(s) está/estão devidamente pós-editado (s) e que se encontra(m) em condições de ser entregue(s) ao cliente final pode identificar esses documentos no sistema como “Post-Edited” e “Deliverable”. Já com os documentos extraídos do sistema ISTRION, o utilizador pode efetuar as operações que entender com os mesmos, como gravá-los como outro tipo de ficheiro, efetuar comparações entre as versões resultantes da TA e as versões pós-editadas, entre outras possibilidades.

Os textos pós-editados podem ser exportados em diversos formatos para posterior *interface* com distintos sistemas de TAC ou TA, salientando-se nomeadamente os formatos TMX (para o SDL Trados Studio) e Moses, bem como o formato *standard* como HTML (visualização em browser *web* ou num processador de texto) ou TSV (visualização em folha de cálculo).

## **CAPÍTULO III: PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO PARA A TRADUÇÃO DE TEXTOS ECONÓMICO-FINANCEIROS: ECOFIN**

### **III.1. Caraterização e principais problemas tradutórios dos textos económico-financeiros da *Maximus Report***

A tarefa central deste Trabalho de Projeto consistiu em testar a tradução de diferentes textos económico-financeiros, seleccionados de entre um conjunto de artigos da *Newsletter* Económico-Financeira da *GoBusiness*, a *Maximus Report*, de 2013 e 2014, utilizando a plataforma ISTRION. Esta tarefa tradutória é algo complexa, atendendo às principais caraterísticas específicas destes textos que a seguir se identificam.

Gambier define problema tradutório como aquilo que os tradutores consideram problemático num dado texto de partida ou que esteja relacionado com a tarefa tradutória em si e quais as soluções encontradas pelos tradutores na língua de chegada, as quais não são passíveis de ser alcançadas através de um processo “automático” ou de rotina (Gambier 2010: 414).

Os textos da *Maximus Report*, cuja tradução foi testada utilizando a plataforma ISTRION, têm algumas caraterísticas diferenciadoras face aos textos económico-financeiros com que normalmente nos deparamos (veja-se subcapítulo I.2, *supra*, para uma caraterização dos textos económico-financeiros). As principais são as seguintes:

a) São textos que utilizam muitas marcas de identificação de estilo de texto, tais como títulos, subtítulos, seções, subseções e legendas, entre outras. Pretende-se que estas marcas auxiliem a tradução, de modo a manter as mesmas no TP e no TC.

b) Cada artigo é geralmente iniciado com uma figura alusiva ao tema a ser tratado, a qual é sempre acompanhada por uma legenda. Já foi possível testar que a criação das marcas veio auxiliar na tradução de alguns elementos, como por exemplo, nas legendas.

c) Os parágrafos são extensos, o que não é uma marca habitual nos textos especializados de natureza económico-financeira, que normalmente apresentam frases curtas. No entanto, optou-se por manter, sempre que possível, a mesma estrutura de

parágrafos no texto de chegada, atendendo, no entanto, a que na língua inglesa não se utilizam frases nem parágrafos demasiados longos.

d) São utilizadas com frequência perguntas retóricas, que pretendem deixar o leitor a pensar sobre o tema, como sucede, por exemplo, com o título: “Será que Chipre é relevante?”. Esta situação representa um desafio tradutório tendo em vista conseguir passar o sentido do texto de partida para a tradução na língua inglesa.

e) A terminologia utilizada é complexa, pois além de se tratar de uma terminologia especializada da área de economia e finanças, recorre a muitos conceitos técnicos, próprios da linguagem financeira. Temos, por exemplo, termos como os derivados, CDS (*credit default swaps*), CDO (*Collateralized Debt Obligation*), *junk bonds*, *swaps*, *hedge funds*, *yield*, entre outros, alguns dos quais nem sequer contemplam tradução para português (a linguagem financeira utiliza muita terminologia em Inglês). Esta situação justificou um investimento adicional na extração e validação da terminologia económico-financeira, conforme será explicado adiante (veja-se subcapítulo III.8 *infra*, sobre a criação do motor ECOFIN3).<sup>30</sup>

f) Nestes textos de linguagem especializada recorre-se também com alguma frequência a unidades lexicais multipalavras (ULM)<sup>31</sup> de ordem técnica, como por exemplo, “sistema financeiro”, “défice anual de funcionamento do Estado”, “grau de alavancagem dos bancos”, “crédito mal parado”, “ministros europeus das finanças”, entre outras.

g) Outros problemas tradutórios frequentemente encontrados têm a ver com diversos casos de polissemia. Por exemplo, “ativos” pode ser traduzido por “actives” ou “assets” mas apenas este último termo faz sentido no contexto da linguagem financeira.

---

<sup>30</sup> No entanto, se pensarmos que o público-alvo destes textos é composto essencialmente por leitores de qualquer parte do mundo, que dominam a língua inglesa e a temática económico-financeira (e que já possuem conhecimentos de base nestas matérias), os textos cumprem a sua função pragmática de serem facilmente inteligíveis e acessíveis ao seu público-alvo, conforme defendido por Cavaco-Cruz (2012:32).

<sup>31</sup> ULM: sequência de palavras que correspondem a nomes próprios, frases idiomáticas ou colocações (combinações de palavras) com categoria gramatical. Informação extraída de:

Ventura, João. “Extração de Unigramas Relevantes”. Dissertação de Mestrado em Engenharia Informática. Lisboa: FCT-UNL 2008.

h) Para termos com terminologia normalizada de acordo com instituições como a União Europeia, a tradução procurou seguir as normas preconizadas nos Guias de estilo respetivos como, por exemplo, o do Centro de Informação Europeia Jacques Delors<sup>32</sup>.

i) Os temas abordados envolvem normalmente também alguma complexidade técnica, recorrendo a conceitos matemáticos e de estatística, para além dos financeiros, como probabilidades, intervalos de confiança, desvios padrões, distribuições normais, manipulação de amostras, entre outros.

Tendo em vista identificar a tipologia dos textos da *Maximus Report*,<sup>33</sup> sugeriu-se uma possível taxonomia dos textos que integram a revista da *GoBusiness*, a qual se apresenta em anexo (*vide* anexo B: Taxonomia dos textos *GoBusiness*). Os textos da revista *Maximus* foram primeiro classificados como textos de cariz mais económico ou de cariz financeiro. Dentro dos temas abordados existe alguma diversidade, sendo que as primeiras revistas dedicaram especial atenção a temas como a dívida pública, a política monetária, o sistema bancário e o mercado cambial. Os principais temas focados nas revistas de 2013 e 2014 enquadram-se nas temáticas dos mercados financeiros, proteção do património dos investidores e sugestões de investimento. Existe ainda uma proposta de classificação destes textos como textos com mais ou menos elementos extralinguísticos, tais como figuras, tabelas, gráficos, entre outros.

j) São textos que se recorrem com frequência a uma linguagem numérica, percentagens, fórmulas, moedas de diversos países e respetivos símbolos. Saliente-se que estes elementos conseguiram ser traduzidos, com algum grau de sucesso, à medida que os motores ECOFIN iam sendo aperfeiçoados.

k) Os acrónimos são frequentemente utilizados na área da economia, de que são exemplos PIB, UE, BCE, FMI, mas também se aplicam na área financeira, como se verifica em RICC (*Recognised Incorporated Cell Companies*) e IC (*Investment Cell*),

---

<sup>32</sup> <[https://infoeuropa.euroid.pt/files/database/000021001-000022000/000021583\\_3.pdf](https://infoeuropa.euroid.pt/files/database/000021001-000022000/000021583_3.pdf)>. Web 17 Julho 2015.

<sup>33</sup> Refira-se que alguns destes textos de partida remontam a 2013 porque o processo de seleção de temas relevantes a incluir na revista, para além da edição de texto e composição gráfica, entre outros passos, dos quais resultam as *Newsletters* da *Maximus Report*, é um processo complexo. No entanto, é de realçar que a temática dos mesmos continua atual.

entre outros. A tradução de acrónimos, através desta plataforma, não levantou problemas, quando os mesmos já faziam parte do léxico ISTRION.

l) Ao longo dos textos existem diversos elementos extralinguísticos, tais como tabelas/figuras, gráficos, diagramas em árvore, esquemas, grafos, entre outros. Estes elementos não foram traduzidos na plataforma ISTRION, uma vez que a mesma ainda não está preparada para os traduzir (veja-se subcapítulo IV.2 *infra*, sobre desenvolvimentos futuros).

Em suma, embora sejam económico-financeiros, estes textos não se limitam a possuir uma função informativa. Com efeito, podem ser considerados pragmáticos, ao terem bastante presente uma função apelativa, uma vez que pretendem induzir um determinado tipo de comportamento no seu leitor, persuadindo-o a pensar (ou até agir) de forma crítica.

Tendo em vista ultrapassar os principais problemas tradutórios, a estratégia adotada na pós-edição/tradução destes textos foi a de uma tradução mais literal, sendo que nos casos de utilização de linguagem de carácter mais persuasivo e expressivo, foram usados outros procedimentos de tradução, estabelecidos por Vinay e Darbelnet em “A Methodology for Translation”, sobretudo a adaptação (Vinay e Darbelnet 2000: 92). Alguns problemas tradutórios foram resolvidos através do recurso a acréscimos ao texto, bem como a explicitações.

### **III.2. A definição do *Corpus GoBusiness* e a criação do ECOFIN1**

Uma das tarefas iniciais deste Trabalho de Projeto consistiu em definir o *corpus* paralelo (português-inglês) a utilizar no projeto de tradução de textos económico-financeiros – *Corpus GoBusiness*.

Retomando os subcapítulos II.2 e II.3 *supra*, o sistema de TA da ISTRION BOX utiliza um modelo de tradução e um modelo de língua para cada motor que é criado. No modelo de tradução entram textos paralelos alinhados. No modelo de língua entram textos não paralelos, nos pares de línguas selecionados.



Muito embora o ISTRION ofereça a possibilidade de trabalhar com diversos pares de línguas, testou-se a retroversão (*reverse translation*) português-inglês, visto ser esse o objetivo aqui proposto.

Para o modelo de tradução do ISTRION, entraram os textos de partida e os textos de chegada, em português e em inglês, traduzidos por um tradutor humano, selecionados de um conjunto variado de artigos da *Newsletter* Económico-Financeira da *GoBusiness*, de 2011 a 2013. Foi ainda incluído um artigo em inglês da revista *Economist*, de 8 de março de 2014 intitulado – “Cyprus one year on. Injured Island.” – bem como a sua tradução.<sup>34</sup>

A fim de contribuir para uma melhoria dos resultados do alinhamento e das memórias de tradução do motor ECOFIN, foi efetuado todo um trabalho prévio de edição dos textos das *Newsletters Maximus*, que incluiu não só a correção de alguns erros detetados nos textos de partida e nos textos traduzidos, bem como a criação de marcas de identificação de estilo nos próprios textos, de modo a permitir uma fácil identificação de títulos, subtítulos, seções, figuras e legendas.

Para o modelo de língua foram incluídos conteúdos diversos, em português e em inglês, das áreas de Finanças, Análise Financeira e Economia, nomeadamente:

- artigos vários do *Money Map Report*, em inglês (Estados Unidos);
- uma coletânea de textos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), em inglês;
- boletins informativos diversos do Banco de Portugal, em inglês;
- artigos científicos vários do Departamento de Estudos Económicos do Banco de Portugal, publicados no Boletim Económico do Banco de Portugal, em português;
- artigos vários da Inforbanca, Instituto de Formação Bancária, em português;

Os textos utilizados para o modelo de tradução, bem como para o modelo de língua, serviram de base à construção do primeiro motor de tradução de textos económico-financeiros, que neste documento passaremos a designar por ECOFIN. Na sua

---

<sup>34</sup> Realizada no âmbito da disciplina de Tradução do Texto Pragmático, na componente letiva do Mestrado em Tradução, no ano letivo de 2013/2014.

primeira versão este motor foi designado por ECOFIN1 que entretanto evoluiu para as versões 2 e 3.

O *corpus* utilizado no ECOFIN1 apresenta uma pequena dimensão, dado tratar-se de um *corpus* especializado, representativo deste domínio – área económico-financeira.

Com vista a testar se a utilização de um *corpus* de maiores dimensões poderia conduzir a melhores resultados na tradução deste tipo de textos foi ainda criado um segundo motor ECOFIN1, designado por “istrion\_fcsh\_ecofin\_da1fx”, o qual incluiu, para além dos anteriores modelos de tradução e modelo de língua, um *corpus* de textos da Direção Geral de Tradução (DGT), num valor de, aproximadamente, 70 milhões de palavras por língua.

Apesar de existir uma taxonomia dos textos *GoBusiness* (vide anexo B: Taxonomia dos textos *GoBusiness*), a mesma não foi utilizada para a criação de motores específicos, adaptados à área económico-financeira. Por constrangimentos de tempo e de necessidade de adequação do sistema, não foi possível enquadrar esta tarefa no âmbito deste projeto.

### III.3. Teste inicial ao motor ECOFIN1

No total foram traduzidos dez textos com o motor ECOFIN1, conforme consta da seguinte tabela:

Figura 6: Tabela com os textos traduzidos com o motor ECOFIN1

Nome do texto	Maximus Report 2013	Maximus Report 2014	Revisão		
			Nível 1	Nível 2	Nível 3
Será que Chipre é relevante?	✓			✓	
Que futuro espera os diferentes países da CE?	✓			✓	
O processo grego	✓			✓	
Quais as alternativas? Quais as soluções simples?	✓			✓	
Go Real Estate Brasil		✓	✓		
Go Electrical Infra Brasil		✓	✓		
A Economia		✓		✓	
Reflexões da Maximus		✓	✓		
Apresentação GoBusiness			✓		
selecao_textos_nivel_3	✓				✓

Após uma primeira tradução automática destes textos, que resultou da aplicação do motor ECOFIN1, seguiu-se um primeiro trabalho de pós-edição de texto, que foi designado como revisão nível um. Neste trabalho de pós-edição houve situações em que o termo sugerido pela tradução automática do ISTRION não pareceu ser o mais adequado,

tendo nessas situações decidido utilizar-se outro termo, e ainda casos em que, embora a tradução sugerida fosse considerada adequada, decidiu-se optar por outro termo que tornasse a tradução mais fluente.

O texto selecionado para esta análise resultou da compilação de vários excertos de textos da *Maximus* 2013, a que chamámos “seleção\_textos\_nível\_3”. Este TP foi inicialmente traduzido com o motor de TA, em seguida pós-editado e, no final, revisto por um falante nativo de língua inglesa.

Atendendo a que a dimensão e qualidade inicial do *corpus* utilizado se revelou insuficiente para gerar bons motores de tradução, estas tarefas destinaram-se a identificar os principais problemas detetados no funcionamento destes motores de tradução iniciais. De igual modo, a pós-edição e a revisão final de um dos textos por um falante nativo, teve como principal objetivo fornecer um *corpus* de referência com boa qualidade de tradução.

Em anexo (*vide* anexo C) encontra-se o texto de partida “seleção\_textos\_nível\_3”, em português. Apresentam-se igualmente dois textos de chegada: a TA que resulta diretamente da aplicação da plataforma ISTRION com o ECOFIN1, bem como o texto revisto por um falante nativo de língua inglesa.

#### **III.4. Avaliação do ECOFIN1**

Para analisar os resultados da tradução de textos da revista *Maximus Report*, efetuada através da plataforma ISTRION, recorreu-se à proposta das autoras Saldanha e O’Brien para uma avaliação humana da qualidade da tradução, tendo sido selecionada uma avaliação assente nos critérios de adequação e fluência na tradução, com base nos quais se apresenta uma proposta de grelha de avaliação, adaptada ao tipo de textos aqui em análise. Dados os objetivos deste trabalho e os constrangimentos em termos de tempo, não foi possível, por um lado, efetuar uma análise à escala alargada, o que envolveria a aplicação de inquéritos e a existência de múltiplos avaliadores. Por outro lado, em vez de aplicar esta metodologia aos textos completos, seguiu-se a sugestão de selecionar apenas determinados segmentos do texto, demonstrativos dos resultados mais significativos que se pretendem evidenciar. No entanto, procurou-se ter presente a preocupação com a dimensão e composição da amostra selecionada, de modo a obter resultados que possam

ser considerados válidos e fidedignos (veja-se o subcapítulo I.5, *supra*, sobre métodos de avaliação da qualidade da tradução). Nesse sentido, procurou-se criar uma amostra ilustrativa, selecionando frases ao longo do texto que procurem exemplificar as diferentes situações encontradas. Esta foi a proposta que se seguiu para todas as avaliações dos motores ECOFIN.

Igualmente, atendendo ao facto de o motor ECOFIN1 ser apenas um “artefacto” necessário para a construção de modelos mais refinados, sugere-se que a avaliação à escala alargada, a ser efetuada, fosse apenas aplicada ao modelo final (descrito nos subcapítulos III.8, III.9 e III.10, *infra*).

Apresentam-se, em seguida, as principais conclusões da avaliação da qualidade da TA do texto a que chamámos “seleção\_textos\_nível\_3”.

Conforme se pode observar da grelha de avaliação em anexo (*vide* anexo D), construída para uma amostra ilustrativa, ressaltam como principais conclusões:

- os segmentos de texto que se enquadram no critério “tradução adequada mas não fluente” e em “tradução adequada e fluente” são em menor número do que em “tradução inadequada” ou “tradução incorreta”;

- existem ainda frequentes erros ao nível da formatação, nomeadamente ao nível da tradução de maiúsculas e minúsculas, como sucede nos exemplos 1 e 3;

- algumas palavras não são traduzidos pelo sistema de TA, como por exemplo, “Património” (exemplo7), “intervencionados” (exemplo 8), “trilhar” (exemplo 10);

- embora alguns segmentos se enquadrem numa “tradução incorreta” por conterem alguns erros ou frases mal estruturadas, existem alguns termos económico-financeiros já bem traduzidos, como é o caso da tradução correta de “depósitos a prazo” como “*time deposits*” (exemplo 2), “o excesso de dívida privada” como “*the excess of private debt*” (exemplo 11), “crescimento económico” como “*economic growth*” (exemplo 6);

- o exemplo 3 ilustra um segmento com uma tradução adequada, se excluirmos pequenas questões de formatação, de ausência do artigo “a” e de especificar que se trata do setor bancário de Chipre. Neste exemplo a questão mais importante prende-se com a tradução da ULM “investidores de todo o mundo”, traduzida para “*worldwide investors*”

pela TA, enquanto o tradutor falante nativo de língua inglesa opta pela expressão “investors worldwide”<sup>35</sup>;

- no exemplo 5 constata-se que a TA ofereceu uma alternativa para a tradução da expressão idiomática “a luz ao fundo do túnel” como “the glimmer of hope” (réstia de esperança), que não parece desadequada;

- o exemplo 7, “The suffering it shall be astonishingly, with the Património of the Greeks experiencing devaluation high”, ilustra vários tipos de situações. Em primeiro lugar, palavras que aparecem incorretamente na tradução, neste caso a preposição “it”. Em segundo lugar, a utilização do advérbio “astonishingly” está incorreta, pois no máximo deveria estar o adjetivo “astonishing”. Em terceiro lugar, ilustra uma palavra que não foi traduzida pelo sistema de TA, ou seja, “Património”. Por último, a tradução de “desvalorização elevada” por “devaluation high” é um exemplo que se repete frequentemente nos textos traduzidos pela plataforma. No inglês o adjetivo vem sempre antes do nome (quando não existe nenhum verbo entre eles) mas o sistema ainda não efetua essa inversão;

- no exemplo 8 podem observar-se novamente diversas situações. O segmento “However, should be concentrated shortly, as well as it would enable looking future as something building, however to more austerity that fits the economic fabric of states intervencionados, doomed to tables depressants” ilustra, por um lado, a ausência de vocabulário que por vezes resulta da TA. É o caso de “looking future”, que deveria ter sido traduzido para “looking at the future”. Por outro lado, também a tradução sugerida pela TA por vezes parece não atender corretamente ao contexto, como se verifica ao propor, como tradução de “quadros depressivos”, “tables depressants”;

- o exemplo 11 ilustra novamente diferentes casos. Por exemplo o acrónimo “PIB” é corretamente traduzido para “GDP”. No entanto, enquanto que a ULM “excess of private debt” é bem traduzida, o mesmo já não acontece com “rendimento disponível”, que é traduzido como “income available”, não sendo feita a inversão.

---

<sup>35</sup> Expressão confirmada por fonte  
<<http://bei.europa.eu/attachments/general/reports/ar2002en.pdf>>, Web 17 Junho 2015, no glossário (Anexo E).

### III.5. A preparação do ECOFIN2

Para a construção do motor ECOFIN2 foram adicionados, ao modelo de tradução do motor ECOFIN1, os textos paralelos que integram os níveis de revisão um, dois e três que constam da figura 6 da secção III.3 (ver *supra*). Aos referidos textos foram, no entanto, atribuídas diferentes ponderações, tendo nomeadamente sido atribuída uma maior ponderação à revisão nível três, efetuada por um falante nativo de língua inglesa.

De modo a contribuir para melhores resultados no que diz respeito à tradução destes textos – que, tal como já referido, incluem diversos elementos extralinguísticos (veja-se o subcapítulo III.1, *supra*, sobre as características específicas dos textos económico-financeiros *GoBusiness*) – foram incluídas marcas como títulos, subtítulos, legenda e parágrafo, nos textos paralelos da Figura 6 (ver *supra*) que foram incorporados no modelo ECOFIN2.

Com base no conhecimento que já existia na plataforma ISTRION e devido a trabalho realizado de forma independente<sup>36</sup>, foi ainda possível adicionar mais textos, em língua portuguesa e língua inglesa, ao modelo de língua geral da plataforma ISTRION, num valor de, aproximadamente, 2 milhões de palavras por língua. Em língua inglesa, os documentos vão desde publicações da OCDE, BCE, CNN, a artigos diversos de jornais e revistas como “The Economist” e “The Independent”, entre outros. Os domínios são diversificados, desde temas económicos, como instrumentos de política macro prudencial, mecanismos de criação de moeda, previsão do *deficit* anual nos Estados Unidos, previsões macroeconómicas para a economia americana, competitividade externa na EU e compra de dívida soberana, à área financeira, com a crise financeira global e recomendações de investimento. Existem ainda uns textos sobre o *bail-in* em Chipre e o *bail-out* na Grécia, bem como sobre a crise na Grécia e a possível saída da Grécia da zona euro.

No ECOFIN2 foi igualmente desenvolvido como *input* um recurso linguístico adicional, isto é, um glossário de termos económico-financeiros, português-inglês, com

---

<sup>36</sup> Trabalho realizado pela autora deste projeto em articulação com o Dr. José Aires Camacho, responsável pelo desenvolvimento da plataforma ISTRION.

as respectivas fontes (*vide* anexo E). A parte do léxico foi incorporada no modelo de tradução, sendo que as fontes (constituídas por textos não paralelos) foram integradas no modelo de língua, contribuindo para o aumento da sua dimensão.

Com o objetivo de validar qual a melhor parametrização interna do sistema, foram criados os seguintes motores de tradução para o modelo ECOFIN2: ef2\_completo (inclui o glossário e os textos referidos na Figura 6 *supra*); ef1\_ef2\_completo (junta o ECOFIN1 ao motor anteriormente referido). Com vista a testar se a utilização de um *corpus* de maiores dimensões poderia conduzir a melhores resultados na tradução deste tipo de textos foi ainda criado o motor ecofin\_super que inclui o ECOFIN1, o ECOFIN2 e ainda os textos da DGT, Deutsche Bank e Banco Central Europeu (BCE). Note-se que o *corpus* do Deutsche Bank tem, aproximadamente, 250 mil palavras por língua. Por outro lado, o do BCE possui cerca de 620 mil palavras por língua.

### **III.6. Teste ao motor ECOFIN2**

Com o intuito de testar os novos motores do modelo ECOFIN2, os mesmos foram utilizados na tradução de outros textos da revista *Maximus Report* 2014, tendo-se centrado a análise no texto “Chipre, um ano depois”. Note-se que, à data a que esta análise reporta, este texto não foi incluído no motor ECOFIN2.

Em anexo (*vide* Anexo F) encontra-se o texto de partida, “Chipre, um ano depois”, em português. Adicionalmente juntaram-se dois textos de chegada: a TA que resulta diretamente da aplicação da plataforma ISTRION com o modelo ECOFIN2, bem como o texto de chegada, em inglês. O texto “Chipre, um ano depois” foi apresentado, analisado e discutido no âmbito do Mestrado em Tradução (como referido *supra*, III.2).

### **III.7. Avaliação do ECOFIN2**

Em seguida, apresentam-se as principais conclusões da avaliação da qualidade da TA do texto “Chipre, um ano depois”.

Conforme se pode observar da grelha de avaliação da qualidade da tradução em anexo (*vide* anexo D), tomada como uma amostra ilustrativa, ressaltam como principais conclusões:

- o exemplo 1 ilustra que o título foi bem traduzido pelo motor de TA, podendo a tradução ser considerada adequada e fluente;

- o exemplo 2 ilustra novamente uma palavra que não foi traduzida pela TA, neste caso “Ilha”, tendo por isso sido classificada como incorreta;

- no exemplo 3 pode visualizar-se um problema de formatação (maiúsculas/minúsculas), tendo no entanto a tradução sido enquadrada como adequada e fluente;

- o 4º exemplo ilustra o termo “auto-resgate” que foi incorretamente traduzido para “auto-bailout”, ilustrando problemas do sistema na tradução de palavras separadas por hífen;

- nos exemplos 5 a 8, são ilustradas diferentes situações. A primeira frase pode praticamente considerar-se uma tradução adequada, não fosse uma palavra não ter sido traduzida e ter sido escolhido o pronome “which” em vez de “than”. Na frase seguinte, a não tradução do termo económico-financeiro “sobre-endividamento” torna a tradução incorreta pois nem se compreende o seu sentido. A tradução incorreta de “ativos” como “active” em vez de “assets” juntamente com palavras não traduzidas, vem tornar a tradução do 3º segmento impercetível. O último segmento apresenta uma tradução que, embora não fluente, poderá ser estar próximo de uma tradução adequada;

- no exemplo 9, “conselho económico do país” é traduzido por “ECB economic of the country”, tornando, por conseguinte, incorreta a tradução deste segmento. No entanto, dado o remanescente do parágrafo apresentar uma tradução não fluente mas aceitável para alguns dos segmentos, optei por classificá-la como uma tradução inadequada;

- o exemplo 10 foi classificado como tradução incorreta dado a expressão “to ensure price stability” que resultou da TA;

- atente-se que determinadas expressões económico-financeiras foram já corretamente traduzidos pelo ECOFIN2, como é o caso de “strengths”, “the economy”, “at the time of the rescue”, “nine times the GDP”.



Após o teste aqui reportado, o texto “Chipre, um ano depois” foi incluído no motor. O modelo foi então revisto e os resultados da tradução do mesmo foram significativamente melhores.

### **III.8. Proposta de criação do ECOFIN3**

Do intuito de aperfeiçoar o motor ECOFIN2, uma vez que o mesmo ainda não estava a produzir os resultados pretendidos para a tradução dos textos da *Maximus Report*, resultou a decisão de avançar ainda com a proposta de construção de um novo motor, investindo-se na terminologia económico-financeira.

Por exemplo, Gomes afirma que “os léxicos bilingues são de extrema importância para melhorar a qualidade dos alinhamentos e, conseqüentemente as traduções, ao adicionar informação fidedigna ao processo de decisão, criando assim alinhamentos com um grau de correção elevado” (2010: 17). Por outro lado, afirma que “A extração de equivalentes de tradução é uma das tarefas mais importantes para a construção automática de léxicos bilingues. Este tipo de recurso linguístico é extremamente útil para os sistemas de tradução automática, pelo que os textos paralelos revelaram ser ideais para obter equivalentes de tradução, pois fornecem o texto original e as suas traduções equivalentes noutras línguas” (*ibid.*: 15).

Assim, o léxico ECOFIN foi obtido a partir da extração de terminologia bilingue existente nas atuais memórias de tradução do modelo ECOFIN. Posteriormente procedeu-se à validação destes equivalentes de tradução ECOFIN, totalizando aproximadamente 830 entradas, às quais ainda foram adicionadas novas entradas de léxico, totalizando no final 1323 entradas.

Conforme refere Ribeiro, estes equivalentes de tradução extraídos poderão depois vir a ser novamente incorporados no processo de alinhamento, melhorando a correção do alinhamento, a qualidade e número de equivalentes extraídos (2002: 9).

Para completar o léxico ECOFIN houve ainda um trabalho de extração de termos económico-financeiros da Reuters e do dicionário financeiro da Oxford (Law e Smullen 2008). Estes termos extraídos totalizaram 800 entradas, das quais mais de 400 foram igualmente validadas para este trabalho.

Em suma, este novo motor ECOFIN3 contém um modelo de língua com todos os textos paralelos desde o início da criação do ECOFIN (incluindo os textos paralelos revistos, que foram novamente incorporados no sistema, desta vez com uma maior ponderação), o modelo de língua, o glossário económico-financeiro e ainda o novo léxico bilingue ECOFIN (português-inglês) já validado.

Uma vez mais, devido a trabalho realizado de forma independente na plataforma ISTRION, foram efetuados ainda diversos testes para o novo motor, um que juntasse o próprio léxico ISTRION ao léxico ECOFIN, gerando um léxico mais generalista, e outro eliminando o léxico ISTRION e trabalhando apenas com um novo léxico ECOFIN de menores dimensões mas específico para a área económico-financeira.

### **III.9. Teste ao motor ECOFIN3**

Este último motor ECOFIN3 foi testado na tradução do texto “A Grécia e o Euro - Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro (*Grexit*) ultrapassam os benefícios?”. Este texto foi preparado para integrar a próxima revista *Maximus Report* 2015 e baseia-se essencialmente em três textos da revista *Economist*, nomeadamente: “Beware Greeks voting for gifts” (revista impressa, 31 janeiro 2015); “Greece and the euro” (*Economist online*, 20 junho 2015); “Grexit still a high risk” (*Economist online*, 13 agosto 2015).

O texto selecionado para este teste final foi inicialmente traduzido com o motor de TA, em seguida pós-editado e, no final, revisto por um falante nativo da língua inglesa.

Em anexo (*vide* anexo G) encontra-se o texto de partida, “A Grécia e o Euro - Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro (*Grexit*) ultrapassam os benefícios?”. Juntam-se igualmente dois textos de chegada: a TA que resulta diretamente da aplicação da plataforma ISTRION com o ECOFIN3, bem como o texto de chegada revisto por um falante nativo de língua inglesa.

### III.10. Avaliação do ECOFIN3

Em seguida, procedeu-se à avaliação da qualidade da TA que resultou do texto “A Grécia e o Euro - Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro (*Grexit*) ultrapassam os benefícios?”.

Conforme se pode observar da grelha de avaliação da qualidade da tradução em anexo (*vide* anexo D), com base numa amostra ilustrativa, ressaltam como principais conclusões:

- no exemplo 1 a tradução do título está classificada como “tradução incorreta” muito embora várias expressões já se enquadrem numa tradução adequada. No entanto, o léxico ISTRION continua a introduzir algumas palavras na tradução que não fazem sentido, atendendo ao contexto, como por exemplo “Debt” e “transmission mechanism” e que nem sequer existem no TP. Repete-se o problema, já detetado, de o sistema não inverter no inglês a expressão “saída da Grécia” para “Greek exit”;

- o exemplo 2 volta a ilustrar o problema da polissemia neste tipo de tradução. Resgate pode ser traduzido como “rescue” mas em linguagem financeira “bail-out”<sup>37</sup> é o termo mais apropriado atendendo a que se trata de um resgate financeiro. Por outro lado o termo “governo” não é traduzido com a TA;

- o exemplo 3 mostra novamente uma tradução que continua incorreta devido ao sistema de TA traduzir erradamente algumas expressões como “Banco Central Europeu (BCE)” por “European Monetary System (EMS)” e “Fundo Monetário Internacional” (FMI) por “internacional (IMF)”, faltando no meio a expressão “Monetary Fund”. No entanto e atendendo a que a ULM “programa de assistência financeira” é corretamente traduzida para “financial assistance programme” e os valores monetários também, a tradução foi classificada como inadequada e não como incorreta;

---

<sup>37</sup> O termo inglês para “resgate” (financeiro) aparece em textos de língua inglesa da área de economia e finanças como “bail-out”, por exemplo, na revista “The Economist” <<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/07/economist-explains-10>>, “bail out” no macmillan dictionary, em <<http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/bail-out>> . Por seu turno, o falante nativo de língua inglesa opta pelo termo “bailout”.

- a primeira frase do exemplo 4 mostra uma tradução ainda desadequada mas na qual algumas expressões já são traduzidas corretamente. A expressão “Até ao referendo de 5 de Julho deste ano” foi traduzida de forma adequada e fluente. O facto de “Moeda única” ter sido traduzida como “single currency” e não como “euro” não é incorreto mas, dado o contexto, percebe-se estar a falar-se do euro, moeda única dos países membros da EU que a adotaram. Por outro lado, a não tradução de “primeiro-ministro” mostra um problema do sistema em lidar com palavras separadas por hífen, nomeadamente quando estas palavras nem sempre são escritas da mesma forma (como foi igualmente o caso do exemplo 4 *supra*, no subcapítulo III.7);

- no exemplo 6, constata-se uma tradução correta de várias expressões da área económico-financeira como “reestruturação da dívida” por “debt restructuring”, “governos da zona euro” como “governments of the euro area” e “ajuda financeira” como “financial aid”. No entanto, casos de tradução como “Greece only is maintained within the euro area” e a não tradução correta de resgate, atendendo ao contexto, não permitem considerar a tradução adequada;

- os exemplos 8 e 9 voltam a ilustrar a falha do sistema na tradução de algumas ULM como “dívida externa grega” que é traduzida como “external debt Greek”, “dracmas desvalorizados” como “drachmas devalued” e “mercado de capitais globais”, que é traduzida como “capital market global”;

- os exemplos 7, 10 e 11 mostram segmentos de texto traduzidos pela TA que resultaram numa tradução adequada, apenas com ligeiras incorreções.

Comparando os testes ao novo motor com ou sem o léxico ISTRION, a versão com léxico ISTRION, embora introduza algumas palavras traduzidas que não fazem sentido em determinado contexto, apresenta sem dúvida melhores resultados.

Os resultados dos testes apontam no sentido de continuar a apostar no léxico ISTRION, mais alargado, uma vez que o novo léxico ECOFIN, pelo menos nesta fase, ainda não permite colmatar bastantes falhas de vocabulário. Provavelmente esta situação será ultrapassada se houver um maior investimento na extração e validação de terminologia económico-financeira.

## CAPÍTULO IV: AVALIAÇÃO DA PLATAFORMA ISTRION

### IV.1. Avaliação das funcionalidades da plataforma

Tanto quanto foi possível testar neste Trabalho de Projeto, a plataforma ISTRION, utilizando o último motor ECOFIN3, mais adaptado à linguagem económico-financeira, conseguiu funcionar melhor do que com o primeiro motor criado. Notou-se uma evolução ao longo do tempo, ou seja, situações que ainda não ficavam bem traduzidas com o ECOFIN1, foram solucionadas com o último motor. No entanto, até à data, a plataforma ainda não se encontra completamente configurada para possibilitar uma tradução adequada de todos os segmentos destes textos económico-financeiros. De facto, apesar de já existirem na plataforma diversas opções que auxiliam a tradução, existem ainda situações para as quais a plataforma ainda não fornece a tradução adequada.

Pelo que me foi possível verificar, tenho a referir os seguintes pontos a resolver, provavelmente ainda no curto prazo, de acordo com informação prestada:

1) A individualização por modelo ainda não está a funcionar. Esta situação foi possível de verificar na tradução do texto “Chipre, um ano depois”, utilizando o motor “ef1\_ef2 completo”, quando a tradução sugerida para a frase “Decorridos apenas cinco anos desde a adoção do euro (...)” foi “Past IT five years following adopt the Euro (...)”. O facto de aparecer o termo “IT” como sugestão de tradução no modelo ECOFIN significa que o sistema foi buscar este termo a outro modelo da plataforma ISTRION, que não o económico-financeiro. Esta é provavelmente a explicação para continuarem a aparecer, no meio da tradução, mesmo já com o motor ECOFIN3, algumas palavras que não fazem sentido no contexto em questão e que nem sequer têm correspondência no TP, como por exemplo as expressões “T2S” e “on 09.03.2012” (ver anexo G, páginas lxii, lxiii), entre outras.

2) O sistema ISTRION ainda não suporta perfeitamente a questão da formatação. No caso das maiúsculas e minúsculas podemos partir do mesmo exemplo anterior, extraído do texto “Chipre, um ano depois”, em que “Decorridos apenas cinco anos desde a adoção do euro, o Chipre(...)” é traduzido como “Past IT five years following adopt

the Euro, cyprus (...)"'. Esta situação das maiúsculas e minúsculas continua a acontecer mesmo já com o novo ECOFIN.

Por outro lado parece estar ainda por resolver a questão das palavras separadas por hífen como é o caso por exemplo de “primeiro-ministro”, que não foi traduzido pela plataforma (conforme já referido no subcapítulo III.10, *supra*).

No entanto, verificaram-se situações de evolução a nível da tradução de legendas, ao longo do processo de aperfeiçoamento dos motores ECOFIN, de que são os exemplos “Figura #03. Secção III”, que passou a ser corretamente traduzido como “Figure #03. Section III”.

3) A plataforma ainda não está preparada para a tradução de elementos extralinguísticos, tais como tabelas, figuras, diagramas, gráficos, entre outros. (veja-se subcapítulo IV.2, *infra*, sobre desenvolvimentos futuros à plataforma).

4) A ferramenta *Concordancer* do ISTRION, a qual permite visualizar, nos textos alinhados, exemplos de traduções onde consta a palavra/expressão que se procura, apresenta ainda neste momento a desvantagem de não permitir uma procura individualizada por modelo. Esta situação é visível, por exemplo, quando ao pesquisar a palavra “resgate” são mostrados 40 resultados em 504 correspondências, sendo que correspondem a fontes da área da saúde como a Agência Europeia de Medicamentos e a DGT e não a textos do modelo ECOFIN.

5) A ferramenta dicionário ISTRION, embora bastante útil na fase da pós-edição, ganhará ainda com alguns aperfeiçoamentos nomeadamente se, atendendo ao contexto, o utilizador puder escolher o equivalente de tradução que considera mais adequado.

6) Algumas palavras ou expressões continuam a não ser traduzidas, mesmo com o novo motor ECOFIN3. Isto poderá significar que ainda há a efetuar um trabalho de investimento adicional na extração e validação de terminologia, nomeadamente da área económico-financeira.

7) O sistema ainda apresenta problemas na tradução de algumas unidades lexicais multipalavras como é o caso de “global capital market”. No entanto, se a ULM fosse “capital market” ou “capital markets”, como as mesmas já fazem parte do *corpus* do sistema, deveriam ser corretamente traduzidas pela TA. Aparentemente o sistema, ao não conhecer a ULM completa, tenta traduzir separadamente as partes que conhece.

No entanto, são de realçar diversos aspetos que demonstram uma evolução positiva no motor adaptado à área económico-financeira, como por exemplo:

1) Muitos termos económico-financeiros, nomeadamente diversas ULM, já são corretamente traduzidos pelo sistema;

2) A maioria dos acrónimos, muito utilizados na linguagem financeira, já estão a ser corretamente traduzidos, o que indica que muitos já devem fazer parte do léxico ISTRION;

3) Valores monetários, moedas e respetivos símbolos, bem como percentagens, estão igualmente a ser bem traduzidos por esta plataforma;

Na seção seguinte serão igualmente elencados outros aspetos positivos, os quais não estão ainda diretamente disponíveis na plataforma (veja-se *infra*, IV.2).

Dados os constrangimentos em termos de tempo, não foi possível testar se para outro tipo de textos económico-financeiros, nomeadamente relatórios e contas, os resultados teriam sido melhores.

#### **IV.2. Proposta de desenvolvimentos futuros à plataforma ISTRION**

O *corpus* atual *GoBusiness*, que compõe o Ecofin3, é constituído por cerca de 1,2 milhões de palavras/língua (1 milhão no modelo de tradução e 200 mil no modelo de língua), podendo vir a ser aumentado se passar a incorporar relatórios e contas de diversos bancos e outras instituições financeiras, entre outros, caso seja considerado de interesse.

Em entrevista com o Doutor Gabriel Pereira Lopes<sup>38</sup>, o mesmo referiu que se, por exemplo, fosse possível ao utilizador visualizar os textos alinhados antes de os mesmos serem traduzidos automaticamente pelo sistema, poderiam logo à partida ser detetados alguns erros, minimizado o trabalho de pós-edição. Esta situação está prevista ficar resolvida com a introdução de mais uma ferramenta na plataforma. A validação das

---

<sup>38</sup> Lopes, Gabriel P. (2015). Entrevista pessoal, realizada a 02/10.

memórias de tradução para serem posteriormente utilizadas num novo processo de realinhamento poderá contribuir para melhores resultados. Deste modo será possível fazer um alinhamento mais fino para este tipo de textos.

Sugere-se igualmente que os textos monolíngues, os quais integram o modelo de língua ECOFIN, venham a ser novamente validados de modo a confirmar a sua adequada inclusão no modelo (excluindo por exemplo textos que se tenham identificado como passíveis de provocar distorções) e, eventualmente, acrescentando mais textos da área de economia e finanças em língua portuguesa e inglesa.

Além disso, se todo o trabalho de validação dos equivalentes de tradução tivesse sido efetuado na própria *interface* de validação<sup>39</sup>, seria possível utilizar os equivalentes de tradução validados para efetuar um novo realinhamento e uma nova extração de equivalentes de tradução, ou seja, para voltar a treinar o motor, gerando memórias de tradução de maior qualidade.

O próprio trabalho de revalidação dos equivalentes de tradução ECOFIN (depois de um novo realinhamento) e de mais terminologia da área económico-financeira poderá contribuir, sem dúvida, para melhores resultados. Note-se que as bases de dados de termos técnicos tendem a estar desatualizadas rapidamente, ainda mais na área económico-financeira, onde a velocidade da informação é enorme.

É possível, por um lado, o utilizador poder vir a ter acesso às memórias de tradução do sistema, a fim de as mesmas poderem ser utilizadas, por exemplo, como complemento às memórias de tradução de sistemas de TAC. O acesso direto do utilizador às memórias de tradução geradas automaticamente pela TA e a sua possível integração numa memória de tradução de TAC será uma funcionalidade muito interessante, ao permitir ao utilizador trabalhar com memórias de tradução bastante mais ricas.

Por outro lado, se o tradutor estiver a utilizar uma ferramenta de TAC, em que simultaneamente lhe forem apresentadas sugestões oriundas das memórias de tradução da TA (podendo rejeitar ou aceitar as mesmas e efetuar PE), o processo tradutório será claramente facilitado.

---

<sup>39</sup> A qual ainda não estava operacional para funcionar para (diversos) utilizadores independentes/individuais.



Por último, o acesso direto do utilizador a sugestões de alternativas, a nível de léxico, acedendo ao *Concordancer* e ao dicionário ISTRION e tendo a possibilidade de escolher a melhor alternativa de tradução em determinado contexto, poderá ser igualmente muito útil.

O refinamento dos modelos por utilizador e/ou por taxonomia de textos poderá gerar motores de tradução mais adaptados à tradução dos textos em questão.

A adequação da plataforma de modo a no futuro possibilitar a tradução utilizando sistemas de reconhecimento de texto em elementos extralinguísticos, tais como tabelas/figuras, gráficos, diagramas em árvore, esquemas, grafos, entre outros, será uma mais-valia para os seus utilizadores, sobretudo na área financeira, onde estes elementos são muito utilizados.

A título de curiosidade refira-se um exemplo de um trabalho de investigação<sup>40</sup> recente em parceria com a NOVA LINC, a empresa ISTRION e o departamento de aplicações informáticas (*Department of Computer Applications*) de uma universidade na Índia. Trata-se de um projeto que, partindo da aprendizagem da distinta morfologia bilingue das línguas inglesa e hindu, pretende gerar novos termos (e suas traduções) que não existem nesse léxico bilingue, depois de os classificar como corretos ou incorretos.

Por conseguinte, o Trabalho de Projeto que aqui foi desenvolvido propõe que se implementem as alterações e complementarizações sugeridas.

---

<sup>40</sup> Bilingually motivated segmentation and generation of word translations using relatively small translation data sets (Kavitha et al, 2014).

## CONCLUSÃO

### Análise da validação

Como trabalho futuro, esta plataforma poderia ainda vir a ser comparada e testada face a outras ferramentas de TA ou até de TAC, no sentido de estudar como tornar mais eficiente a tradução deste *corpus* de textos económico-financeiros. À data, é possível apresentar a seguinte sistematização:

1) A ISTRION é uma ferramenta para a extração automática de memórias de tradução, a partir de textos paralelos;

2) A ferramenta de pós-edição ISTRION também permite que o texto traduzido automaticamente com o motor selecionado seja editado, modificado e/ou corrigido. Dada a necessidade de tornar o processo tradutório cada vez mais rápido e a preços competitivos, esta ferramenta poderá revelar-se bastante útil, sobretudo quando há uma grande quantidade de texto a traduzir sem necessidade de obter uma tradução fluente, como é o caso de muitos dos textos económico-financeiros (com destaque para relatórios e contas);

3) A plataforma ISTRION possibilitou a criação e a organização de um *corpus* de textos da área económico-financeira;

4) Reconhece-se que houve necessidade de utilizar um *corpus* inicial de originais e traduções de artigos da revista *Maximus Report*, que embora traduzidas por um tradutor humano, não foram revistas por um nativo de língua inglesa. De igual forma recorda-se que o domínio deste tipo de textos económico-financeiros não proporciona uma tradução fácil ou repetitiva (ver *supra*, subcapítulo III.1). Esta situação poderá ter também contribuído para que os resultados alcançados não fossem os melhores;

5) Esta plataforma permitiu a criação de motores de tradução adaptados à área económico-financeira (motores ECOFIN);

6) A tradução automática deste tipo de textos económico-financeiros, utilizando esta plataforma, ainda se encontra numa fase inicial;

7) Na TAC, a utilização de ferramentas como as memórias de tradução e os dicionários poderão revelar-se mais eficazes no auxílio ao tradutor uma vez que enquanto se traduz, segmento a segmento, caso existam correspondências totais ou parciais nas

memórias de tradução, vão-se recebendo sugestões (vide *supra*, subcapítulo I.1). No entanto, a alimentação das bases de dados terminológicas ainda exige algum trabalho manual da parte do tradutor. A automatização do processo de obtenção de memórias de tradução partindo de *corpora* paralelos e sua validação no sistema ISTRION é uma clara mais-valia neste processo;

8) Assim e seguindo as atuais tendências do mercado da TA/Tradução, a solução passará por uma integração das memórias de tradução resultantes da TA, neste caso as MT extraídas do ISTRION, numa ferramenta de TAC, como, por exemplo, o Trados;

9) A aplicação do léxico ISTRION generalista no domínio errado (conforme referido na alínea 1) do subcapítulo IV.1, *supra*, sobre a avaliação das funcionalidades da plataforma) gera uma tradução incorreta para alguns segmentos de texto;

10) Se tivesse sido utilizada uma métrica automática de avaliação da qualidade da TA, com base no número de palavras corretamente traduzidas (e não segmentos de texto), os resultados teriam sido melhores.

Há que reconhecer que este Trabalho de Projeto reflete todo um importante e avultado trabalho, algum efetuado de forma independente nesta plataforma, que implicou a realização de diversos testes e parametrizações ao motor ECOFIN no sentido de caminhar para um motor mais adaptado. Infelizmente, o último motor que foi possível considerar-se estar operacional para ser testado neste projeto, em tempo útil, ainda não permitiu obter uma tradução que possa ser considerada adequada, muito embora se reconheçam vários progressos alcançados ao longo de todo este processo.

Além disso, caso o sistema já possibilitasse a individualização de memórias de tradução e *corpora* por utilizador, o fluxo de utilização desta plataforma, talvez pudesse ser melhorado. Conforme foi referido no subcapítulo IV.2 *supra*, sobre desenvolvimentos futuros à plataforma, quer o facto de o trabalho de pós-edição vir a ser minorado quando o utilizador passar a ter acesso aos textos alinhados antes de serem traduzidos automaticamente, quer a validação do léxico ser efetuada diretamente na *interface* de validação bem como a possibilidade de extração das memórias de tradução do sistema para as mesmas poderem vir a ser utilizadas noutras ferramentas TAC, são passos que certamente irão contribuir para melhorar a tradução deste tipo de textos.

No entanto, não só por constrangimentos de tempo, mas também por esta plataforma ainda não disponibilizar algumas funcionalidades, não foi possível realizar estes passos, no âmbito deste Trabalho de Projeto.

Por outro lado, e uma vez que já foi efetuada uma taxonomia dos textos *GoBusiness* (sobre a Taxonomia *GoBusiness*, ver *supra*, subcapítulo III.1, alínea i), poderão vir a ser criados modelos específicos, adaptados aos diferentes tipos de textos económico-financeiros, caso se considere vir a ser relevante para a operacionalidade do sistema. De facto, é necessário conjugar a utilização de modelos adaptados a um domínio específico com a menor disponibilidade de *corpora* de referência para cada domínio em análise.

Reforça-se ainda a necessidade de revalidação dos equivalentes de tradução ECOFIN e de terminologia da área económico-financeira (conforme já referido no subcapítulo IV.2, *supra*), o qual poderá contribuir, sem dúvida, para melhores resultados.

Como se constata, a empresa encontra-se ainda em fase de expansão e de desenvolvimento de novas ferramentas que irão tornar a plataforma bastante mais atrativa no futuro para o utilizador. Estão pensados e projetados aperfeiçoamentos futuros ao sistema ISTRION que, ao avançarem, se revelam promissores.

Por conseguinte, com este Trabalho de Projeto, procurou-se demonstrar as principais potencialidades inovadoras desta plataforma no âmbito da tradução automática, ainda que possam não ter sido todas esgotadas.

Em primeiro lugar, há que reforçar a ideia de os modelos previamente utilizados na plataforma ISTRION possibilitarem a construção de um léxico contendo perto de um milhão de equivalentes de tradução validados, considerados corretos, para o par de línguas inglês-português.

Em segundo lugar, a importância da permanente atualização e alimentação do léxico ISTRION, passando pelo processo contínuo de extração e validação dos equivalentes de tradução permite que o motor volte a ser treinado, gerando memórias de tradução de maior qualidade. Todos estes passos permitirão obter uma melhor qualidade nas traduções. Esta é uma das características diferenciadoras do sistema ISTRION, pois o mesmo vai acumulando conhecimento.

Outra das características diferenciadoras, tal como já referido, é tratar-se de um modelo iterativo, que está em contínua evolução. As traduções pós-editadas e revistas por

um tradutor podem voltar a incorporar o modelo, gerando novos alinhamentos, memórias de tradução e léxico que pode novamente vir a ser extraído. Trata-se assim de um sistema inovador, na medida em que aprende e evoluiu de modo contínuo.

Com a realização deste Trabalho de Projeto reconhece-se que, nesta fase final, temos uma melhor *interface* para a utilização da TA. O futuro aponta para novas soluções, no sentido de se continuar a colaboração entre os sistemas de TA/TAC e o tradutor, reconhecendo que só em colaboração poderão ambos tornar-se mais eficientes.

Por último, está previsto que este projeto, nomeadamente a validação e extração de terminologia económico-financeira, tenha seguimento e aplicação prática, a curto prazo, no âmbito do protocolo de colaboração entre a empresa *GoBusiness*, a Wewow<sup>41</sup> e a ISTRION. Espera-se, assim, contribuir para o reforço dos laços entre o mundo académico e o mundo empresarial.

---

<sup>41</sup> Empresa de desenvolvimento de sistemas de comunicação e de criação de projetos na área do conhecimento e inovação.

## BIBLIOGRAFIA

- Austermuhl, Frank. *Electronic Tools for Translators*. Manchester: St. Jerome Publishing, 2001.
- Baker, Mona e Gabriela Saldanha. *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. 2ª Edição. New York: Routledge, 2009 (1998).
- Bernardo, Ana Maria Garcia. *A Tradutologia Contemporânea: Tendências e Perspectivas no Espaço de Língua Alemã*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009.
- Brealey, Richard A. e Stewart C. Myers. *Princípios de Finanças Empresariais*. Trans. Caldeira Menezes e Rodrigues da Costa. Lisboa: MacGraw-Hill de Portugal, 1992.
- Brown, Peter, et al. "A Statistical Approach to Machine Translation." *Journal of Computational Linguistics*. Massachusetts: MIT Press Cambridge, 1990. 79-85.
- Cabré, M. Teresa. "Terminology and translation." *Handbook of Translation Studies*. Ed. Yves Gambier e Luc van Doorslaer. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010. 356-365.
- Cavaco-Cruz, Luís M. *Manual Prático e Fundamental de Tradução Técnica*. Independence: Arkonte, 2012.
- Church, Kenneth W. e Eduard H. Hovy. "Good Applications for Crummy Machine Translation." *Journal of Machine Translation*. Massachusetts: Kluwer Academic Publishers, 1993. 239-258.
- Correia, Renato F. *A Pós-Edição na Tradução de Tecnologias da Informação: Uma Abordagem Introdutória*. Estágio com Relatório, Mestrado em Tradução, Área de Especialização em Inglês. Universidade Nova de Lisboa, FCSH, 2015.
- Costa, Jorge. *Estrutura de Dados para Representação de um Léxico Bilingue*. Dissertação, Mestrado em Engenharia Informática. Universidade Nova de Lisboa, FCT, 2010.
- Diriker, Ebru. "Corpora." *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. Ed. Mona Baker e Gabriela Saldanha. 2ª Edição. New York: Routledge, 2009. 59-62.
- Duarte, Ana Filipa Trindade. *A Globalização e a Tradução de Textos Especializados: Caso Prático de Tradução de um Texto Económico-Financeiro*. Dissertação, Mestrado em Tradução. Universidade Católica Portuguesa, 2014.
- Federico, Marcelo, Alessandro Cattelan e Marco Trombetti. "Measuring User Productivity in Machine Translation Enhanced Computer Assisted Translation." *Proceedings of the Tenth Conference of the Association for Machine Translation in the*

- Americas (AMTA)*. San Diego, 2012. 44-56. <<http://www.mt-archive.info/AMTA-2012-Federico.pdf>>.
- Fisher, Des e Lynne Bowker. "Computer-aided translation." Gambier, Yves e Luc van Doorslaer. *Handbook of Translation Studies*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010. 60-65.
- Forcada, Mikel L. "Machine translation today." *Handbook of Translation Studies*. Ed. Yves Gambier e Luc van Doorslaer. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010. 215-223.
- Gambier, Yves e Luc van Doorslaer. *Handbook of Translation Studies*. Vol. I. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010.
- Gambier, Yves. "Translation Strategies and Tactics." *Handbook of Translation Studies*. Ed. Yves Gambier e Luc Van Doorslaer. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010. 412-418.
- Garcia, Ana Frankenberg. "Compiling and using a parallel corpus for research in translation." *International Journal of Translation*. Amsterdam: John Benjamin Publishing Company, 2009. 57-71.
- Garcia, Ana Frankenberg e Diana Santos. "Introducing Compara, the Portuguese-English parallel corpus." *Corpora in Translator Education*. Ed. Federico Zanettin, Silvia Bernardini e Dominic Stewart. New York: Routledge, 2014. 71-88.
- Garcia, Ana Frankenberg. "Pedagogical uses of monolingual and parallel concordances." *ETL Journal* Junho de 2005: 189-198.
- Garcia, Ignacio. "Translating by post-editing: is it the way forward?" *Journal of Machine Translation*. Sydney: Springer Netherlands, 2011. 217-237.
- Gerald, Keith F. *How to Profit From the New Global Economy*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2010.
- Gomes, Gonçalo R. *Suporte à extracção de traduções de termos simples ou compostos em ambiente multilingue*. Dissertação, Mestrado em Engenharia Informática. Universidade Nova de Lisboa, FCT, 2010.
- Gomes, Luis M. *Parallel Texts Alignment*. Dissertação, Mestrado em Engenharia Informática. Universidade Nova de Lisboa, FCT, 2009.
- Gomes, Luis, José Aires e Gabriel Lopes. "Parallel Texts Alignment." *New Trends in Artificial Intelligence, Proceedings of the 14th Portuguese Conference on Artificial Intelligence, EPIA 2009*. Ed. Seabra Lopes, N. Lau e P. Mariano. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2009. 513-524.

- Kay, Martin. "The Proper Place of Men and Machines in Language Translation." *Journal of Machine Translation*. Massachusetts: KluwerAcademic Publishers, 1997. 3-23.
- Laviosa, Sara. "Corpora." *Handbook of Translation Studies*. Ed. Yves Gambier e Luc van Doorslaer. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010. 80-86.
- Law, Jonathan e John Smullen. *A Dictionary of Finance and Banking*. 4 rev. ed. Oxford and New York: Oxford University Press, 2008.
- Marrafa, Palmira e António Ribeiro. "Quantitative Evaluation of Machine Translation Systems: Sentence Level." *Proceedings of the MT Evaluation Workshop in the framework of the MT Summit VIII*. Santiago de Compostela: European Association of Machine Translation, 2001. 39-43.
- Munday, Jeremy. *Introducing Translation Studies: Theories and Applications*. London and New York: Routledge. Taylor & Francis e-Library, 2010 (2001).
- Nirenburg, Sergei, Harold Somers e Yorick Wilks. *Readings in Machine Translation*. Massachussets: MIT Press Cambridge, 2003.
- Nord, Christiane. *Translating as a Purposeful Activity: Functionalist Approaches Explained*. Manchester: St. Jerome Publishing, 2001 (1997).
- Papineni, Kishore, et al. "BLEU: a Method for Automatic Evaluation of Machine Translation." *Proceedings of the 40th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL)*. Philadelphia: Association for Computational Linguistics, 2002. 311-318.
- Ping, Ke. "Machine Translation." *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. Ed. Mona Baker e Gabriela Saldanha. 2ª Edição. New York: Routledge, 2009. 162-169.
- Pinto, José C. e José D. Curto. *Estatística para Economia e Gestão: Instrumentos de Apoio à Tomada de Decisão*. Lisboa: Sílabo, 1999.
- Ribeiro, António M. *Alinhamento de Textos Paralelos para Extracção de Equivalentes de Tradução*. Dissertação, Doutoramento em Engenharia Informática. Universidade Nova de Lisboa, FCT, 2002.
- Rodrigo, Yuste Elia. *Topics in Language Resources for Translation and Localisation*. Amsterdam: John Benjamins Publishing, 2008.
- Saldanha, Gabriela e Sharon O'Brien. *Research Methodologies in Translation Studies*. London and New York: Routledge (Taylor and Francis Group), 2014.
- Schubert, Klaus. "Technical translation." *Handbook of Translation Studies*. Ed. Yves Gambier e Luc van Doorslaer. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010. 350-355.



- Steinberger, Ralph, et al. "DGT-TM: A freely Available Translation Memory in 22 Languages." *Proceedings of the 8th International Conference on Language Resources and Evaluation*. Istanbul, 2012. 454-459.
- Vinay, Jean-Paul e Jean Darbelnet. "A Methodology for Translation." *The Translation Studies Reader*. Ed. Lawrence Venuti. London and New York: Routledge, 2000. 85-93.
- Wu, Ying e Qi Pan. "Theory and Practice in Language Studies." *On the Development of Translation Technology*. Ed. Yongyang Wang. London: Academy Publisher, 2013. 2240-2244.

### **Sítios na Internet:**

- Act by Cotec*. Web 10 agosto 2015. <[https://www.actbycotec.com/pt/portfolio.78/startups.115/istrion\\_box.a557.html](https://www.actbycotec.com/pt/portfolio.78/startups.115/istrion_box.a557.html)>.
- A folha. Boletim da língua portuguesa nas instituições europeias*. Web 17 out. 2015. <[http://ec.europa.eu/translation/portuguese/magazine/documents/folha45\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/translation/portuguese/magazine/documents/folha45_pt.pdf)>.
- Autónoma Academy. Academia de Pós Graduação da Universidade Autónoma de Lisboa*. Web 17 julho 2015. <<http://academy.autonoma.pt/>>.
- Eur-Lex. Acesso ao direito da União Europeia*. Web 10 agosto 2015. <<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=pt>>.
- Expressão. Serviços de Tradução*. Web 17 julho 2015. <<http://www.expressao.pt/>>.
- IATE. A base terminológica multilingue da EU*. Web 10 agosto 2015. <<http://iate.europa.eu/SearchByQueryLoad.do?method=load>> .
- ISTRION BOX*. Web 10 agosto 2015. <<http://istrionbox.com/>>.
- ISTRION BOX. Uma Start-up Portuguesa Tecnológica*. Web 10 agosto 2015. <<http://dev-hlt.di.fct.unl.pt/gpl/ISTRION/ISTRION-apresentacao-2.pdf>>.
- Parkubis. Parque de Ciência e Tecnologia da Covilhã, SA*. Web 10 agosto 2015. <[http://www.parkurbis.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=177&Itemid=133](http://www.parkurbis.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=177&Itemid=133)>.

SDL. *Translationzone.com*. Web 10 agosto 2015. <<http://www.translationzone.com/download/training-course-outline-sdl-trados-studio-2015-getting-started-part-1/43257/>>.

TAUS. *Enabling Better Translation*. Web 17 out. 2015. <<https://www.taus.net/think-tank/reports/translate-reports/moses-mt-market-report>>.

TAUS. *Enabling Better Translation*. Web 17 out. 2015. <<https://www.taus.net/academy/best-practices/evaluate-best-practices/advancing-best-practices-in-machine-translation-quality-evaluation>>.

TAUS. *Enabling Better Translation*. Web 17 out. 2015. <<https://www.taus.net/think-tank/news/press-release/taus-dqf-integrated-with-sdl-worldserver-other-dqf-plugin-ins-announced>>

*Universidade de Aveiro*. Web. 17 julho 2015. <<http://www.ua.pt/>>.

*Wordfast Anywhere*. Web 17 out. 2015. <<https://www.freetm.com/anywhere.html>>.

### **Bibliografia consultada online:**

Hutchins, John. *The history of machine translation in a nutshell*. Web 26 agosto 2015. <<http://www.hutchinsweb.me.uk/Nutshell-2005.pdf>>.

Petcovivi, Tania e Raluca Ciortea. *Translation and Transfer of the European Economic Reality*. Web 17 julho 2015. <<http://freepdfs.net/translation-and-transfer-of-the-european-economic-reality/6003d4ac4b7710cf6af249ab75d5bcad/>>.

### **Entrevistas Pessoais:**

Lopes, Gabriel P. Entrevista pessoal, 02/10/2015.

### **Apresentações:**

Lopes, Gabriel P. “Curso de Tradução em Pós-Edição: Introdução à Tradução Automática e à Pós-edição utilizando a plataforma ISTRIONBOX.” 2014.

## **ANEXO A – Guia de Iniciação Rápida à Plataforma ISTRION**

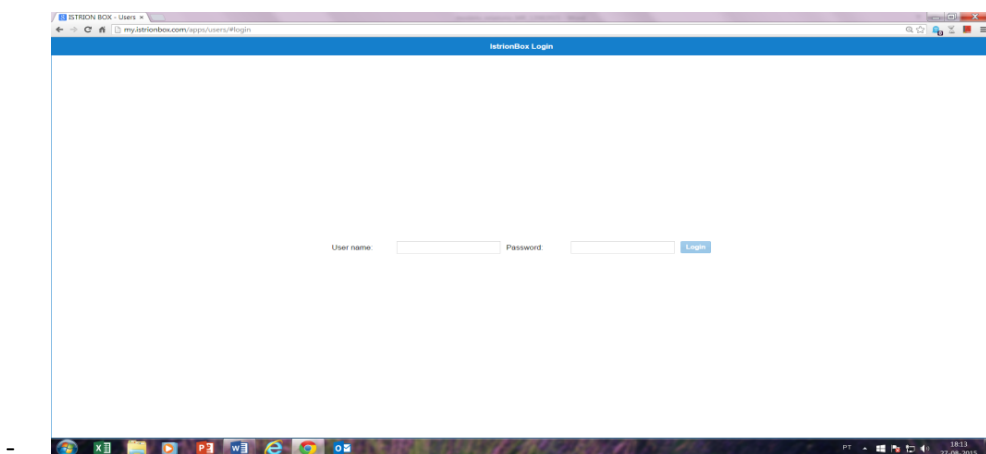
## Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION

Este guia foi construído a partir de uma apresentação efetuada pelo Doutor Gabriel Pereira Lopes, intitulada “Curso de tradução em pós-edição – Introdução à Tradução Automática e à Pós-edição utilizando a plataforma ISTRION BOX” e datada de 2014 (Lopes, 2014). Uma vez que, tanto quanto é do meu conhecimento, não existia propriamente um guia de iniciação à plataforma mas apenas uma compilação de *slides* da referida apresentação, optou-se por propor um guia para esta plataforma, conforme a seguir se apresenta.

Para um novo utilizador começar a utilizar esta ferramenta de tradução tem de se inscrever primeiro como utilizador do sistema. A ISTRION BOX envia um convite com um conteúdo semelhante a: “Dear <NAME OF THE INVITED PERSON>, The user Doutor Gabriel Pereira Lopes has sent you an invitation to register at ISTRION BOX. Please follow this link to register: <http://my.istrionbox.com/apps/users/register.html?....>> ...The ISTRIONBOX Team.”

De seguida aparece um conjunto de janelas sendo que, seguindo as instruções passo a passo (digitar nome, escolher *password*), e clicando sucessivamente em “Next”, a conta do utilizador fica criada. Ao entrar pela primeira vez na plataforma aparece a seguinte janela, sendo necessário que o utilizador siga os seguintes passos:

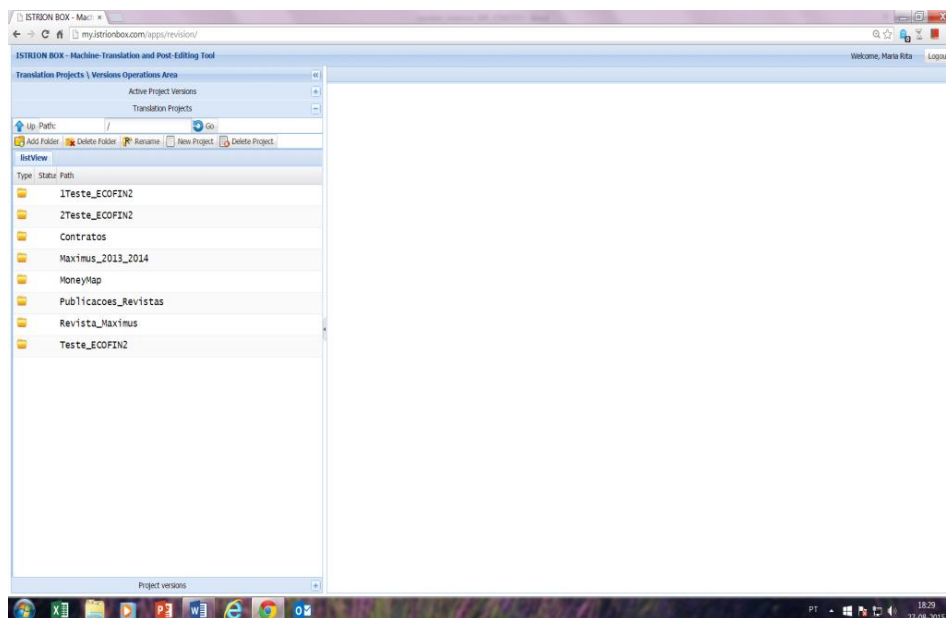
- Em *username* preencher o endereço de *email*;
- Digitar a *password* previamente escolhida;
- Clicar no botão “login”.



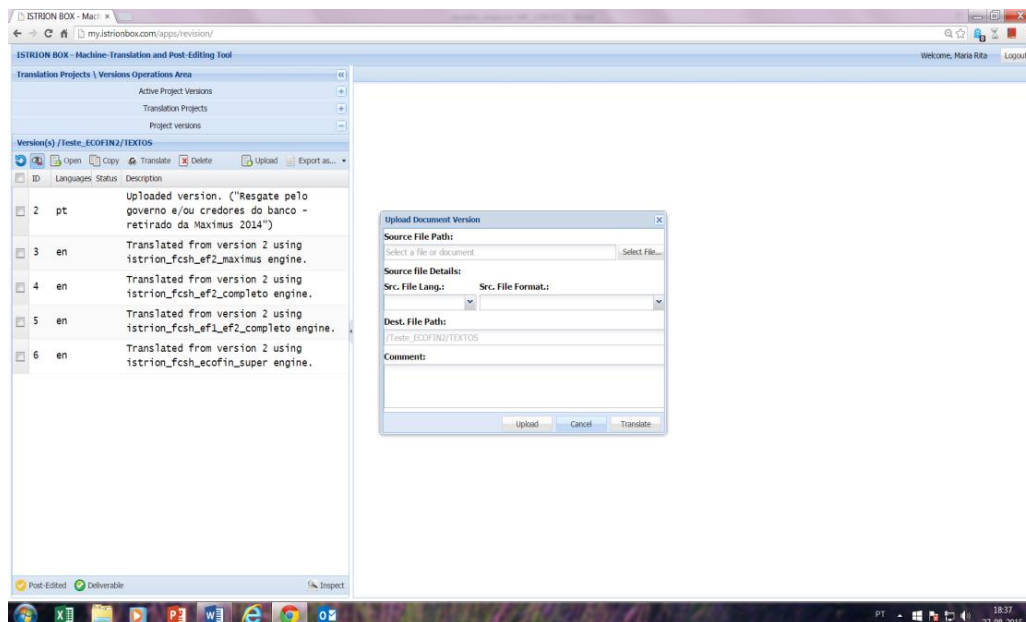
O panorama inicial da *interface* de tradução, pós-edição e revisão apresenta as seguintes áreas de operação com documentos: *Active Project Versions*, *Translation Projects* e *Project Versions*. Para abrir uma nova pasta clica-se em: “Add Folder”;

## Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION

“Delete Folder” para apagá-la; “Rename” para lhe dar outro nome. Podem ainda ser criadas subpastas dos projetos a traduzir, clicando em “New Project” (“Delete Project” para apagar).



Para o utilizador carregar no sistema o(s) documento(s) a ser(em) traduzido(s), deve clicar no botão “Upload”, aparecendo a seguinte janela no lado direito do ecrã:

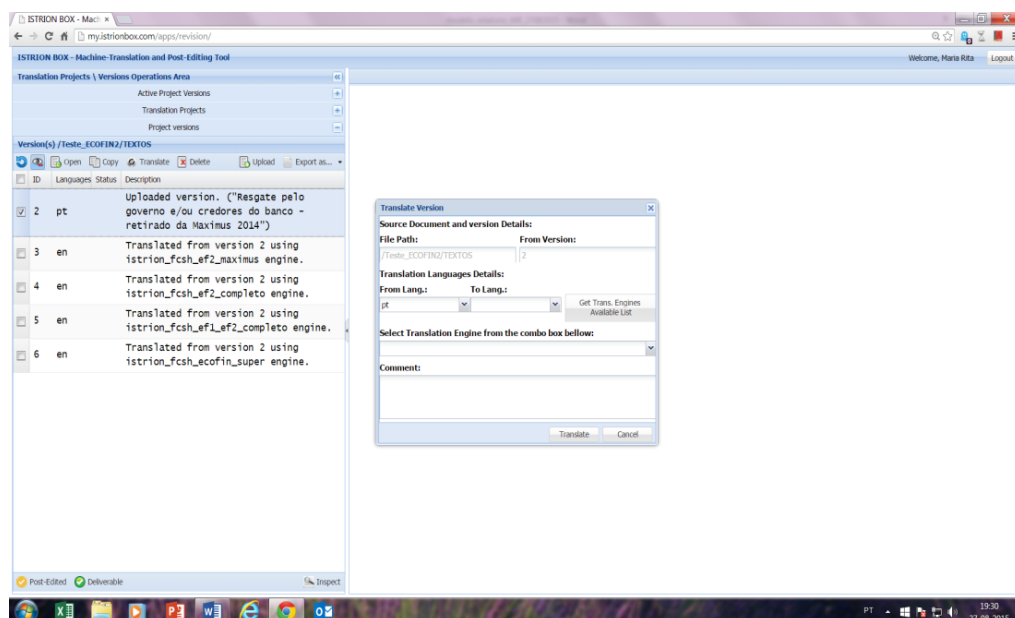


Nesta janela o utilizador deverá clicar no botão “Select File” para seleccionar o caminho do ficheiro a carregar e fornecer algumas informações, como por exemplo, qual a língua de partida e o tipo de ficheiro (doc, pdf, txt, etc), podendo ainda introduzir algumas anotações que considere relevantes. Por fim aparece a caixa de diálogo:

## Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION

“project version uploaded sucessful” indicando que o documento está em condições para ser traduzido pelo ISTRION.

Antes de se iniciar a tradução, aparece a seguinte janela no lado direito do ecrã:




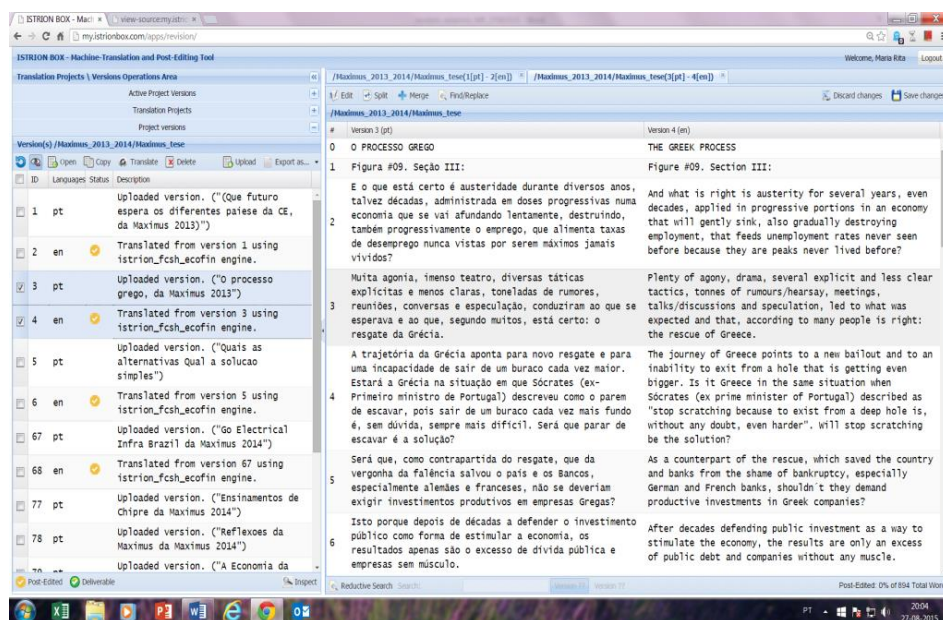
Nesta fase é pedido ao utilizador para escolher o par de línguas para o texto de partida e para o texto de chegada, e qual o motor de tradução do ISTRION que pretende utilizar. No botão “Get Translation Engines Available List” aparece uma lista com os motores de tradução que estão disponíveis ao utilizador. Para se iniciar a tradução, seleciona-se o motor de tradução em “Select Translation Engine from the combo box below” e clica-se em “Translate”. Aparece a seguinte mensagem: “*Translation Process Initiated. OK.*” e um símbolo a indicar que o processo de TA está em curso. Quando a TA está pronta o símbolo passa de intermitente a fixo.

Uma mesma subpasta pode conter a versão carregada no sistema de TA (*uploaded version*) do texto de partida a traduzir e várias versões do texto de chegada, utilizando motores de tradução diferentes e/ou pares de línguas diferentes.

Passemos em seguida à *interface* de pós-edição (PE) e revisão.

## Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION

Para visualizar textos paralelos alinhados, nomeadamente, o texto de partida e uma ou mais versões do texto de chegada, consoante o motor de tradução selecionado, selecionam-se as versões que se pretendem visualizar, clicando em  e no botão “Open”.



Os botões “Edit”, “Split”, “Merge” e “Find/Replace” correspondem a várias operações de PE, possíveis de efetuar no ISTRION.

Para se iniciar a PE, seleciona-se o segmento que se pretende pós-editar, clicando no botão “Edit” (ou fazendo duplo clique com o botão direito do rato em cima do parágrafo), procedem-se às alterações que se deseja e depois clica-se em “Save” para guardar as alterações ao documento ao nível do parágrafo (“Discard” para as ignorar).

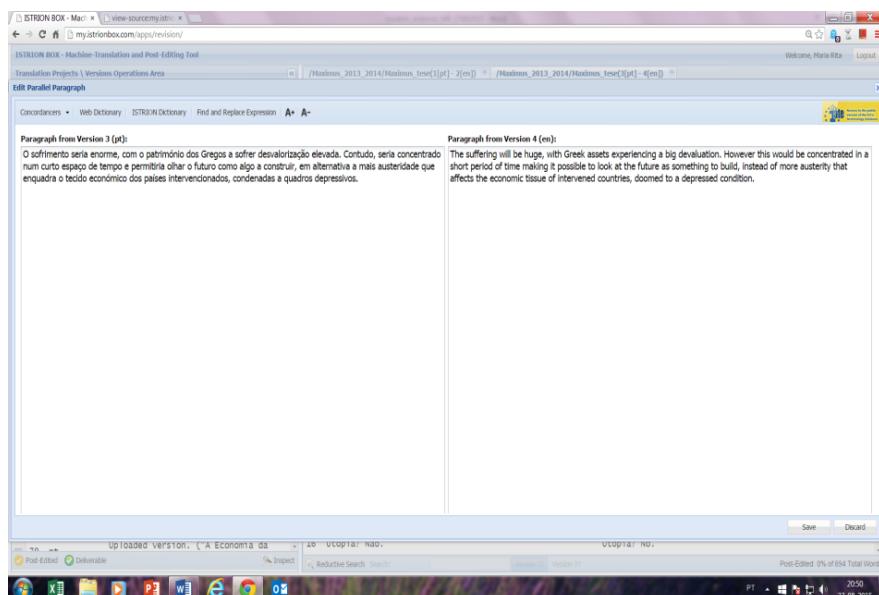
O botão “Split” permite dividir um segmento de texto. Antes de o sistema efetuar esta separação aparece uma janela de aviso de que o número de linhas terá de ser coincidente em ambos os parágrafos do TP e do TC. Pelo contrário, o botão “Merge” permite unir parágrafos.

O botão “Find/Replace” poderá revelar-se bastante útil, ao permitir a rápida substituição de uma palavra ou expressão por outra, em determinado parágrafo ou na totalidade das suas ocorrências.

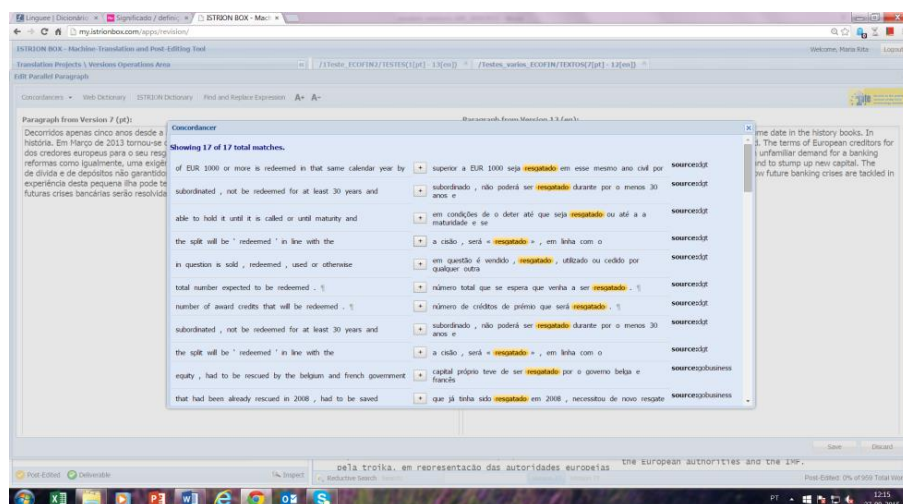
Sempre que se pretender guardar as alterações efetuadas ao nível do computador central da plataforma ISTRION, clica-se em “Save changes” (canto superior direito do ecrã) ou em “Discard changes”, se as quiser ignorar.

## Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION

Na janela *Edit Parallel Paragraph*, estão disponíveis os botões correspondentes às seguintes ferramentas de auxílio à PE e revisão: “*Concordancer*”, “*ISTRION Dictionary*”, “*Web Dictionary*”, “*Find and Replace Expression*” e os botões A+ e A- (ou alternativamente o atalho CTRL + e CTRL -) que servem para aumentar ou diminuir o tamanho de letra.



A janela seguinte ilustra a utilização da ferramenta *Concordancer* (para mais informações sobre o *Concordancer*, ver subcapítulo II.3 deste trabalho projeto).



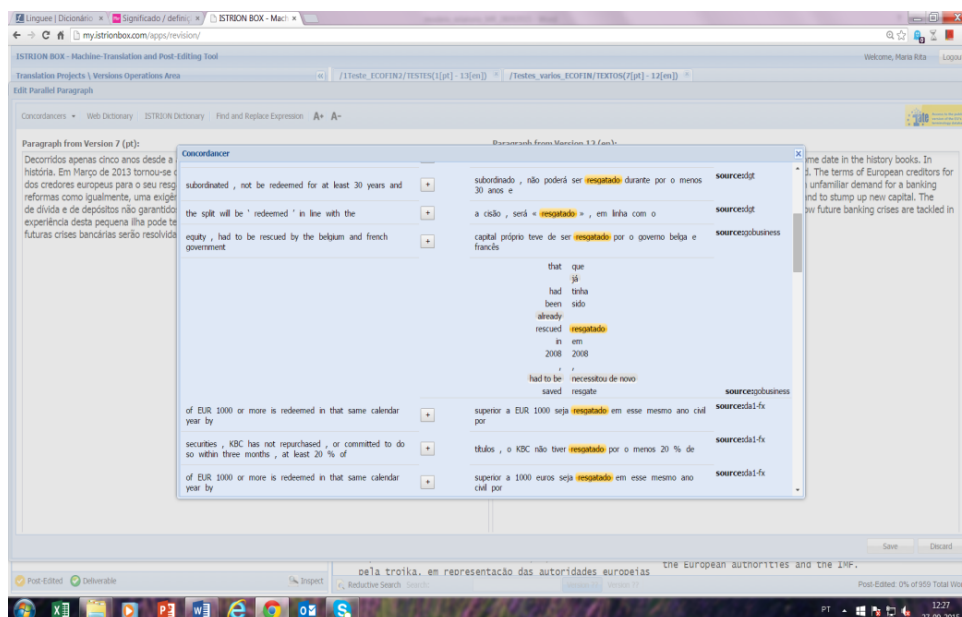
O *Concordancer* do ISTRION mostra o número de ocorrências da palavra em questão, no total das ocorrências do modelo (exemplo: *Showing 17 of 17 matches* para a palavra “resgatado”). A palavra selecionada encontra-se destacada com uma cor



## Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION

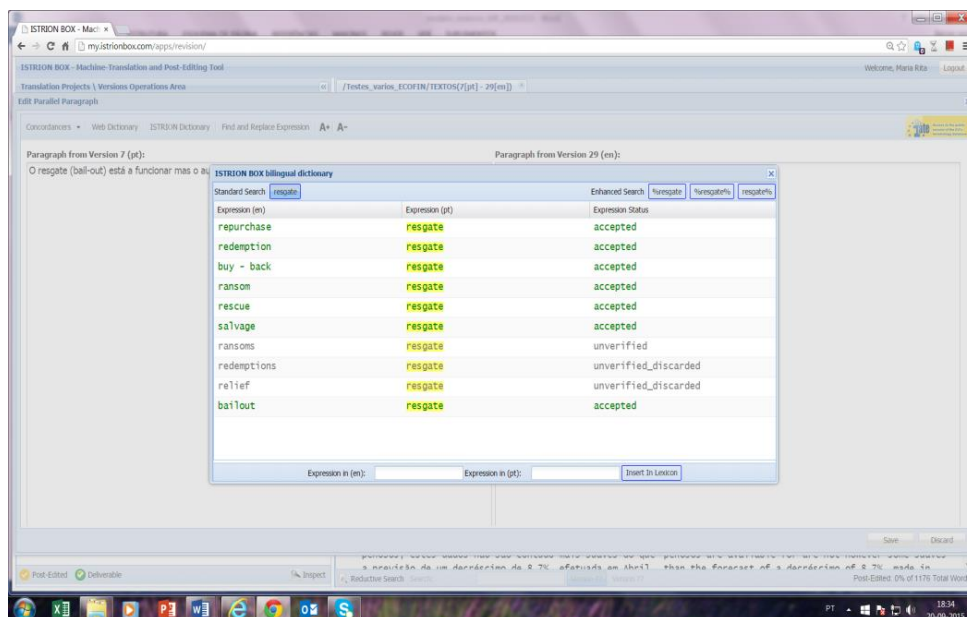
amarela, sendo possível analisar o segmento de texto onde a mesma ocorre bem como o correspondente segmento equivalente na outra língua. Permite ainda saber qual o texto paralelo onde a mesma palavra foi encontrada (ver *source*).

Esta janela mostra a evolução dos resultados do *Concordancer*, à medida que as correspondências feitas pelo sistema vão sendo validadas (para mais informações sobre o *Concordancer* ver subcapítulo II.3 deste Trabalho de Projeto).



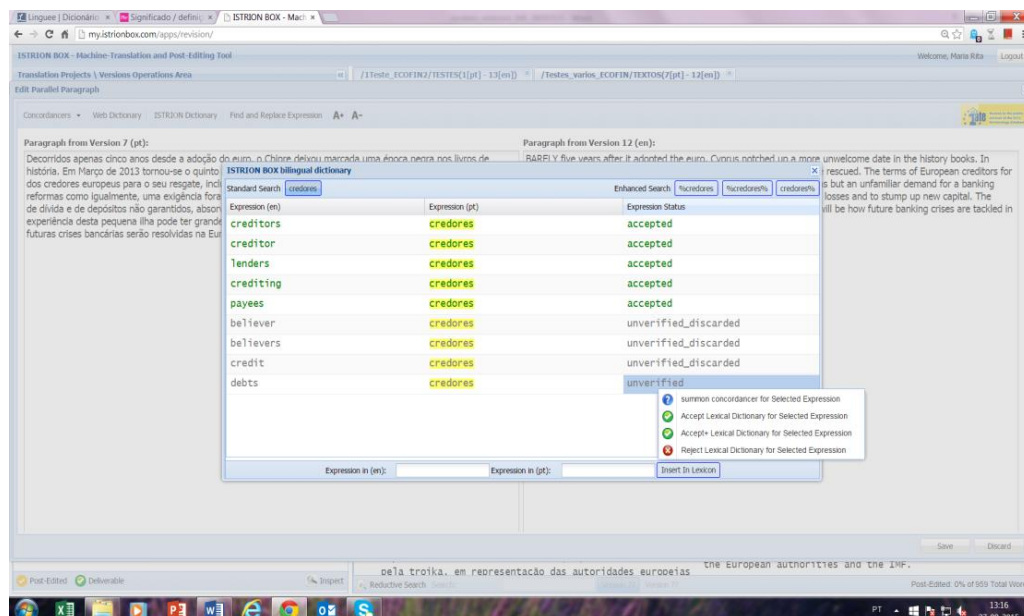
Um exemplo da utilização do dicionário ISTRION pode ser visualizado na janela a seguir apresentada: (para mais informações sobre o dicionário ISTRION, consultar subcapítulo II.3 deste Trabalho de Projeto). Ao consultar no dicionário uma determinada palavra/expressão numa língua, e clicando no dicionário, são mostradas as diferentes possibilidades para a tradução dessa palavra/expressão.

## Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION



A coluna “*Expression Status*” ilustra as fases por que passa a validação dos equivalentes de tradução (para mais informações sobre as fases de validação dos equivalentes de tradução ver subcapítulo II.3 deste Trabalho de Projeto).

Para uma entrada que ainda não foi validada (*unverified*) e clicando com o botão direito do rato, aparecem as seguintes opções, apresentadas na tabela seguinte:



## **Anexo A: Guia de Iniciação Rápida à plataforma ISTRION**

“Summon Concordancer for Selected Expression”, “Accept Lexical Dictionary for Selected Expression”, “Accept + Lexical Dictionary for Selected Expression”, “Unverify Lexical Dictionary for Selected Expression” e “Reject Lexical Dictionary for Selected Expression”.

Para inserir uma nova palavra ou expressão no dicionário ISTRION, basta inseri-la na língua de partida e na língua de chegada e depois clicar no botão “Insert in Lexicon”.

O utilizador poderá ainda aceder diretamente pela plataforma a léxico externo ao ISTRION e utilizar o dicionário bilingue *online Linguee*, o *Web Dictionary* (dicionário *online* bilingue *babylon*) bem como ao *IATE*, a base terminológica multilingue da União Europeia.

Quando o utilizador entender que a pós-edição está terminada, pode clicar nos botões “Post-Edited” e “Deliverable” para assinalar os documentos (para mais informações sobre a pós-edição ver subcapítulo II.3 deste Trabalho de Projeto). Se pretender exportar o ficheiro pós-editado, basta clicar no botão “Export as” e seleccionar o tipo de ficheiros que pretende exportar (TMX, TSV, HTML, Moses). Se apenas escolher um ficheiro para exportar aparece a janela com a seguinte mensagem: “Error. Only one version has been selected”. Clica-se em “OK” e volta-se a seleccionar no mínimo dois ficheiros a exportar.

Para terminar a sessão no ISTRION, o utilizador deve clicar no botão do canto superior direito do ecrã “logout”, aparecendo em seguida a janela de informação: “Information. You have been logout. Ok”.

## **ANEXO B – Taxonomia dos Textos *GoBusiness***

## ANEXO B – Taxonomia dos Textos *GoBusiness*

Textos Seleccionados da Revista *Maximus Report*.

Revista	Título do Artigo	Tipo de texto		
2011 (00/pt)	Tik-Tak..Tik-Tak: Será que é o som de uma bomba relógio o que se ouve? –	financeiro	mercados financeiros	com figuras
2011 (00/pt)	PROBLEMA COMPLEXO: { O Sistema Económico Europeu já Implodiu! }	económico	dívida pública	com figuras e tabelas
2011 (00/pt)	PROBL E M A COM PL E XO: { A Dívida Grega vai IMPLODIR? }	económico	dívida pública	com figuras
2011 (00/pt)	PROBL E M A COM PL E XO: { Implosão de Grandes e...Pequenos Bancos }	financeiro	sistema bancário	com figuras, gráficos e grafos
2011 (00/pt)	PROBL E M A COM PL E XO: { Implosão de Países }	económico	dívida pública	com figuras, gráficos e tabelas
2011 (00/pt)	PROBL E M A COM PL E XO: { Implosão de Euro }	financeiro	mercado cambial	com figuras e gráficos
2011 (00/pt)	PROBL E M A COM PL E XO: { Implosão do Sistema Financeiro Global? A Crise dos Derivados }	financeiro	produtos financeiros	com figuras, gráficos e grafos
2011 (00/pt)	SOLUÇÃO S SI M PL E S { Para Problemas Complexos! }	financeiro	sugestões de investimento	com gráficos
2011 (00/pt)	IDEIAS AVULSAS E SI M PL E S { Sobre Temas Recorrentes do Investimento }	financeiro	sugestões de investimento	com gráficos
2012 (01/pt)	ESTRUTURA DE BANCOS FRÁGIL {De quem são os Bancos? Dos acionistas ou dos Depositantes?}	financeiro	sistema bancário	com tabelas
2012 (01/pt)	C O M O F U N C I O N A M O S B A N C O S ? { Como reage a frágil estrutura de capital dos bancos à crise? }	financeiro	sistema bancário	com gráficos e tabelas
2012 (01/pt)	B A N C O S S E G U R O S , S Ó L I D O S E L Í Q U I D O S ? { Erro Descartes, o problema da certeza: Banco = Segurança/Solidez }	financeiro	sistema bancário	com figuras, gráficos e grafos
2012 (01/pt)	OS GOVERNOS VÃO SALVAR OS BANCOS? { O que salva as poupanças dos investidores é o Fundo de Garantia de Depósitos do Banco de Portugal. Será? }	financeiro	sistema bancário	com tabelas
2012 (01/pt)	Q U E M S A L V O U A G R É C I A ? { Onde foram os bancos inventar liquidez e solidez? }	economia	dívida pública	com figuras e tabelas
2012 (01/pt)	SOLUÇÃO S SI M PL E S : { Evite os depósitos a prazo }	financeiro	sistema bancário	com tabelas
2012 (01/pt)	SOLUÇÃO S SI M PL E S : { Aumentar o rigor e a exigência na escolha dos países onde investir }	financeiro	sugestões de investimento	com gráficos e tabelas
2012 (01/pt)	SOLUÇÃO S SI M PL E S : { Diversificar }	financeiro	sugestões de investimento	com gráficos e tabelas
2012 (01/pt)	E S T R A T É G I A M A X I M U S { O Sonho da Segurança }	financeiro	sugestões de investimento	com gráficos e grafos
2012 (01/pt)	TIK-TAK...TIK...TAK { O Som que se continua a ouvir - infelizmente! }	financeiro	mercados financeiros	com gráficos

2012 (01/pt)	PROBLEMA COMPLEXO: { O SISTEMA ECONÓMICO EUROPEU JÁ IMPLODIU! }	económico	enquadramento macroeconómico	com gráficos
2012 (01/pt)	PROBLEMA COMPLEXO {A Dívida Grega já Implodiu! }	económico	dívida pública	com figuras
2012 (01/pt)	PROBLEMA COMPLEXO {Implosão de Grandes e ... Pequenos Bancos?}	financeiro	sistema bancário	com gráficos
2012 (01/pt)	PROBLEMA COMPLEXO {Implosão de Países}	económico	dívida pública	com gráficos
2012 (01/pt)	PROBLEMA COMPLEXO {Implosão do Euro}	financeiro	mercado cambial	com figuras
2012 (01/pt)	PROBLEMA COMPLEXO {Implosão Sistema Financeiro Global? A crise dos Derivados?}	financeiro	produtos financeiros	com figuras
2012 (01/pt)	SOLUÇÃO SIMPLES {Injecções monumentais de liquidez e taxas de juro artificialmente baixas serão a solução?}	económico	política monetária	com gráficos
2012 (01/pt)	SOLUÇÃO SIMPLES {O Ouro}	financeiro	sugestões de investimento	com gráficos
2012 (01/pt)	SOLUÇÃO SIMPLES {Como se tem comportado a cotação do Ouro em cada pacote de estímulo à economia nos EUA?}	financeiro	sugestões de investimento	com tabelas
2012 (01/pt)	TIK-TAK {Conclusão}	financeiro	sugestões de investimento	com figuras
2013 (02/pt)	AMEAÇAS AO PATRIMÓNIO	financeiro	proteção do património	com figuras e grafos
2013 (02/pt)	CONTEXTO ECONÓMICO E POLÍTICO	financeiro	proteção do património	com figuras e tabelas
2013 (02/pt)	PRIVACIDADE E SIGILO	financeiro	proteção do património	com figuras e diagramas
2013 (02/pt)	CONTEXTO EMPRESARIAL	financeiro	proteção do património	com figuras e diagramas
2013 (02/pt)	SUCESSÃO E HERANÇA	financeiro	proteção do património	com figuras
2013 (02/pt)	SOLUÇÃO SIMPLES: FUNDO DEDICADO	financeiro	proteção do património	com figuras e diagramas
2013 (02/pt)	SECÇÃO II: ESTRATÉGIA MAXIMUS	financeiro	sugestões de investimento	com figuras
2013 (02/pt)	LUXEMBURGO O INTERFACE EUROPEU DE SERVIÇOS FINANCEIROS	financeiro	proteção do património	com figuras e gráficos
2013 (02/pt)	BRASIL: 15% POR ANO? APROVEITAR A OPORTUNIDADE?	financeiro	sugestões de investimento	com figuras
2013 (02/pt)	PORQUÊ O BRASIL?	financeiro	sugestões de investimento	com figuras e gráficos
2013 (02/pt)	PORQUÊ A SCIRE?	financeiro	sugestões de investimento	com figuras, tabelas e gráficos
2013 (02/pt)	PORQUÊ A GOBUSINESS FINANCE?	financeiro	sugestões de investimento	com figuras e diagramas
2013 (02/pt)	RISCOS, RENTABILIDADE E CUSTOS DO INVESTIMENTO	financeiro	sugestões de investimento	com diagramas
2013 (02/pt)	SECÇÃO III: TIK-TAK TIK-TAK	económico	mercados financeiros	com figuras
2013 (02/pt)	CHIPRE: MAIS UM PROCESSO DESASTROSO!	económico	mercados financeiros	com figuras
2013 (02/pt)	CHIPRE: O ROUBO!	económico	mercados financeiros	com figuras
2013 (02/pt)	CHIPRE: RUSSOS VÍTIMAS DA ROLETA RUSSA?	económico	mercados financeiros	com figuras

2013 (02/pt)	SERÁ QUE CHIPRE É RELEVANTE?	económico	mercados financeiros	com figuras
2013 (02/pt)	QUE FUTURO ESPERA OS DIFERENTES PAÍSES DA CE?	económico	mercados financeiros	com figuras
2013 (02/pt)	O PROCESSO GREGO!	económico	mercados financeiros	com figuras e gráficos
2013 (02/pt)	QUAIS AS ALTERNATIVAS? QUAL A SOLUÇÃO SIMPLES?	económico	mercados financeiros	com figuras
2014 (03/pt)	COMO ASSEGURAR O FUTURO DOS DESCENDENTES NUM MUNDO CADA VEZ MAIS GLOBAL E COMPLEXO?	financeiro	proteção do património	com figuras, tabelas, diagramas e gráficos
2014 (03/pt)	ESTRATÉGIA MAXIMUS: o valor da opinião independente	financeiro	sugestões de investimento	com figuras e diagramas
2014 (03/pt)	GO REAL ESTATE BRAZIL	financeiro	sugestões de investimento	com figuras, diagramas
2014 (03/pt)	GO ELECTRICAL INFRA BRAZIL	financeiro	sugestões de investimento	com figuras
2014 (03/pt)	PORQUÊ MALTA?	financeiro	proteção do património	com figuras
2014 (03/pt)	INTERNACIONALIZAÇÃO - PLATAFORMA DE TRADING	financeiro	proteção do património	com figuras e diagramas
2014 (03/pt)	FUNDOS DE INVESTIMENTO: RICC	financeiro	proteção do património	com diagramas
2014 (03/pt)	TRUST - GESTÃO E PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO	financeiro	proteção do património	com diagramas e figuras
2014 (03/pt)	FUNDAÇÃO - GESTÃO E PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO	financeiro	proteção do património	com figuras
2014 (03/pt)	PROGRAMA GLOBAL DE RESIDÊNCIA	financeiro	proteção do património	com figuras
2014 (03/pt)	RESGATE PELO GOVERNO E/OU RESGATE PELOS CREDORES DO BANCO	económico	mercados financeiros	com figuras
2014 (03/pt)	A ECONOMIA	económico	mercados financeiros	com gráficos
2014 (03/pt)	ENSINAMENTOS DE CHIPRE	económico	mercados financeiros	com figuras
2014 (03/pt)	REFLEXÕES DA MAXIMUS	económico	mercados financeiros	com figuras
2014 (03/pt)	BONDADE (NORMALIDADE) OU FRAUDE/TRUQUE?	financeiro	mercados financeiros	com figuras e gráficos
2014 (03/pt)	A BONDADE DA DISTRIBUIÇÃO NORMAL	financeiro	mercados financeiros	com figuras, tabelas e gráficos
2014 (03/pt)	A DISTRIBUIÇÃO NORMAL NÃO SE APLICA A MERCADOS FINANCEIROS	financeiro	mercados financeiros	com figuras
2014 (03/pt)	AS CRISES DE MERCADOS FINANCEIROS DE DIMENSÃO EXPONENCIAL SÃO CADA VEZ MAIS FREQUENTES. SERÃO CONSEQUÊNCIA DA ESCOLHA (MANIPULAÇÃO) DA AMOSTRA	financeiro	mercados financeiros	com figuras
2014 (03/pt)	O QUE NOS RESERVA O FUTURO E/OU A GESTÃO DE PATRIMÓNIO?	financeiro	mercados financeiros	com figuras
2014 (03/pt)	QUAL A SOLUÇÃO SIMPLES?	financeiro	mercados financeiros	com figuras, tabelas e gráficos

## **ANEXO C – Seleção\_Textos\_Nível\_3**



## **ANEXO C - Seleção\_textos\_nível\_3**

### **Texto de Partida (PT)**

#### **SERÁ QUE CHIPRE É RELEVANTE? (1)**

Figura #06. Secção II

A mensagem de Chipre é clara: nada é sagrado, nada é seguro. Nem os Bancos são seguros nem sequer os até agora, sagrados depósitos a prazo.

Sendo Chipre uma pequena e pacata ilha do mediterrâneo, porque será que os acontecimentos recentes no sector bancário de Chipre provocaram enorme alarmismo nos investidores de todo o mundo?

Será que não passa de um simples roubo aos depositantes russos, que teimaram em deixar os seus depósitos numa ilha insignificante?

O mercado parece não querer reagir. Seria de esperar uma venda para encaixar os ganhos da evolução recente positiva. Mas nada sucedeu. Isso também é preocupante! Será que existe alguma intervenção no mercado para evitar maior alarmismo? Ou será, que perante a surpresa e a confusão dos acontecimentos não existe ação imediata dos investidores?

Se a crise de Chipre não assumir qualquer relevância, então os investidores podem regressar ao mercado. Em alternativa, existe o risco de contágio que, a suceder, pode tornar os mercados, repentinamente, muito nervosos.

A prudência recomenda não correr riscos neste contexto de incerteza. É preferível aguardar que o evento seja digerido pelos mercados e decidir mais tarde se é oportuno voltar a correr maior risco.

Terão os restantes países da CE passado por esta crise cipriota sem mácula? As yields da dívida pública italiana e espanhola aumentaram refletindo algum nervosismo.

Será que o Chipre serve de aviso para os países da CE mais enfraquecidos? Ou mesmo para todos?

Especialmente após o confisco dos depósitos que sucedeu em Chipre, é urgente remover este atalho no cérebro dos investidores, que lhes garante que os depósitos a prazo são a solução de investimento mais segura.

As consequências de não o fazer podem ser desastrosas.

#### **QUE FUTURO ESPERA OS DIFERENTES PAÍSES DA CE (2)?**

Figura #08. Secção III:

A saída do euro será a alternativa para os países europeus entregues a processos puros de austeridade que se têm revelado estéreis em termos de capacidade de propulsão da economia?

Durante a crise cipriota Pierluigi Bersani, recente vencedor das eleições italianas, afirmou que apenas uma pessoa insana estaria ansiosa para formar governo em Itália.

A ingovernabilidade nos países europeus, com excesso de dívida pública, resulta de duas perspectivas antagónicas:

Por um lado existem os que entendem que o caminho da austeridade está a cavar um buraco do qual dificilmente as economias vão conseguir sair. Que é necessário acabar de imediato com o processo de reformas que tem trazido cada vez mais austeridade.

Por outro, o fim da austeridade significa que os países vão encontrar fontes alternativas de financiamento ou que a CE vai facilitar o acesso ao crédito.

### O PROCESSO GREGO! (3)

Fica ainda outra questão: como tem financiado a CE os sucessivos resgates? Com linhas de crédito ao sistema financeiro? Não estaremos a criar/emitir moeda em excesso? Não estaremos a comprometer o futuro do Euro enquanto moeda forte e fiável?

A emissão de linhas de crédito aos Bancos não passa de um processo de socialização de todos os problemas da Europa que mais tarde pagaremos com inflação e, quem sabe, com a própria implosão do Euro.

Quem possui reservas externas na divisa EUR não fica satisfeito ao saber que o processo de criação de moeda na CE não tem parado desde 2007. As suas reservas estão a valer cada vez menos! Um dos países com maiores reservas é a Rússia que, curiosamente, acabou por ser altamente penalizada pela solução encontrada para Chipre.

E não havia alternativa? E se a Grécia saísse do Euro? Os credores teriam de assumir as suas perdas (será que não as mereciam?), o país regressaria à sua moeda que necessariamente sofreria uma fortíssima desvalorização em relação ao Euro.

Depósitos a prazo

Gráfico #01. Secção III:

A luz ao fundo do túnel exige recursos e criatividade. Será que o confisco de parte dos depósitos não poderá ser considerado um esforço patriótico para voltar a colocar Portugal (ou qualquer outro país da CE em dificuldade) na senda do crescimento económico?

Esta desvalorização, se bem utilizada, permitiria que as empresas gregas pudessem reiniciar o processo de ganhar músculo económico-financeiro que lhes permitisse competir nos mercados internacionais.

O sofrimento seria enorme, com o património dos Gregos a sofrer desvalorização elevada. Contudo, seria concentrado num curto espaço de tempo e permitiria olhar o futuro como algo a construir, em alternativa a mais austeridade que enquadra o tecido económico dos países intervencionados, condenadas a quadros depressivos.

Utopia? Não.

Foi o caminho que a Islândia escolheu trilhar.

Apenas 5 anos após a falência da Islândia, os números parecem animadores: o nível de risco (Fitch rating) é superior aos dos países intervencionados e deixou de ser considerado lixo.

Ainda que se mantenham alguns problemas por resolver como, por exemplo, o excesso de dívida privada (200% do rendimento disponível no sector privado e 210% do PIB, no que diz respeito à dívida das empresas) e problemas relacionados com processos jurídicos que correm contra os seus Bancos, será que esta alternativa não é um sonho quando comparada com o que se vive na Grécia e em Portugal? Não será preferível?

Quantos mil milhões de Euros serão necessários para estimular a economia? Com um volume de depósitos superior a 140 mil milhões de Euros, facilmente se calcula a taxa de confisco necessária a impor. Será que a tentação, alimentada pelo precedente de Chipre, não ganha forma?

#### QUAIS AS ALTERNATIVAS? QUAL A SOLUÇÃO SIMPLES? (4)

Os Bancos Centrais procuram, desesperadamente, manter a calma nos mercados e a confiança nas moedas que gerem enquanto, simultaneamente, avalizam o confisco de depósitos.

Os ministros das Finanças de países europeus procuram vender a ideia de que o confisco dos depósitos dos cipriotas se justifica com a necessidade de salvar a economia cipriota. Será que esta atitude não fará os investidores pensarem onde deverão guardar o seu património?

Será que, estas medidas desesperadas, não estarão a promover uma corrida aos Bancos? Em Chipre é evidente. E nos outros países? Especialmente em países com economias debilitadas, elevadas taxas de desemprego e estabilidade política comprometida (Itália, Espanha, Portugal, Grécia...), a tentação de recorrer a medidas como o confisco, que produzem efeitos imediatos pode ser atraente.

## **Texto de Chegada: Seleção\_textos\_nível\_3 (EN) – TA**

### IS CYPRUS RELEVANT? (1)

Outline #06. Section III:

The mark, is clear: nothing is sacrum, nothing it is becoming. or the Banks are safe not even the until now, sacrosanct time deposits.

By being cyprus a small, as well as peaceful mediterranean island, Why is that recent developments in the banking sector, created tremendous scaremongering in the worldwide investors?

Would does not run of a simple robbery the the depositors russian, that teimaram on leave their deposits in a Ilha paltry?

The market seems not willingness responding. it would be in expect a Venda to embedding those gains of the recent developments in a positive way. But nothing happened. This is also frightening enough! Is there any market intervention to avoid higher alarmist? Or is that facing the surprisingly and to messing around of the developments there is not immediate intervention investor?

If the cyprus does not assume the relevance, then THE INVESTOR can return to the market. instead, there is a risk of contamination that, succeeding, can turn the markets, suddenly, much nervous.

The wisdom will advise does not run Risks in that context uncertain. is preferable expect that of the event be digested by the outlets and decide afterwards if it is useful again race higher risk

Do remaining countries of the ec Passado by that seizure cyprus without macula? the yields of government debt italian, as well as spain increased by reflecting a bit of agitation.

Would cyprus caters for warning to those countries of the ec more flagging? Or even for any person?

Private by deposits confiscation in turn successor in cyprus, is urgently remove. Este shortcut in their brains investor, that will enable them ensures that, Time Deposits are the investment solution safer.

## WHAT FUTURE TO EXPECT FOR THE DIFFERENT COUNTRIES OF THE EC? (2)

Outline #08. Section III:

THE EURO is the so European countries conveyed the cases pure austere that if they have developed sterile in terms of capacity used to propel economies?

While in the cyprus Pierluigi Bersani, little winning of elections italy, it was argued that someone mindless it would be anxious to form rule in italy.

The ungovernability in countries, with excess of public debt, it is of two outlook conflicted:

At the same time shall exist those perceive that the way of the austerity it is digging a financial hole DEBT that hardly the economies will get exit. whereas it is necessary ending directly with the reform processes that has brought more than ever austerity.

On the other, the purpose of austerity means that the will find Fontes financing alternatives or that the ec will facilitate access to Loans.

## THE GREEK PROCESS! (3)

Remains also different question: how has funded the ec a whole spate of redemptions? With credit lines to the financial? No we will be causing coin surplus? No we will be jeopardizing the future of the euro as currency strong and reliable?

The issue of credit lines to the banks does not run of a trial under socialization/nationalization of all the problems of the Europe that afterwards we will pay, with inflation and who knows, with the Própria imploding.

Who owns foreign reserves in the currency euro does not remain delighted in knowing that the process of creating money in the ec hasn't stopped insofar 2007. Their USD reserves are debt representing fewer and fewer! one of the countries with greater reserves is russia, allowing finished by being profoundly penalised by the regulation encountered for cyprus.

And had alternative? And if greece saísse from the Euro? lenders would possess to take its loss (would No such they deserved?), the country would return to its coin that surely it would suffer a very strong devaluation against the euro.

Depositors,

Form #01. Section III:

The glimmer of hope requires Resources and creativity. WILL confiscation of party of deposits shall not be considered an effort of patriotism to again put PORTUGAL (or in any other country of the ec in difficult) in the footpath of the economic growth?

The depreciation, if well- employed, it would enable financial greek companies might continue this process of profits musculus económico-financeiro, which you would permit compete in the financial markets.

The suffering it shall be astonishingly, with the Património of the Greeks experiencing devaluation high. However, should be concentrated shortly, as well as it would enable looking future as something building, however to more austerity that fits the economic fabric of states intervencionados, doomed to tables depressants.

Idealistic task? not.

Was the way that iceland she has chosen trilhar.

Only 5 years after going bust Iceland, figures seem to be pleasing: the level of risk (Fitch rating) is the same as those of the countries intervened, as well as has stopped being considered rubbish.

Despite the fact that are maintained some Problems unresolved like The excess of private debt (200% of this income available at the private sector and 210% of GDP as regards the debt of employers and Problems across legal cases flowing against its banks, shall be that this SCENARIO is not a vision when compared with the that is lived in Greece and in Portugal? Wouldn't it be better to?

How many EUR billion is necessary to stimulate THE ECONOMY? With a volume deposit across 140 Thousand Millions of Euros, it is easily calculated the rate of confiscation required to establish. Won't be the temptation, fed by past due Cyprus, does not earn way?

WHAT ARE THE OPTIONS? WHAT'S THE SIMPLE SOLUTION? (4)

Central banks try, desperately, keep the quiet on Financial Markets and the reliance in the currencies manage when, simultaneously, avoid the confiscation of deposits.

Ministers of the treasury DEBT European states try selling the idea that deposits confiscation from the Cyprus is warranted with the need of SAVE the Cypriot economy. Would This Bank's attitude shall not make the investors will think where should keep your wealth to?

Will it happen that these measures desperados, can be conducting a to banks? in Cyprus is clear. and in Other? especially in countries with economies weak, increased unemployment rates and political stability endangered (Italy, Spain, Portugal, Greece ...), the temptation to bring an action before measures as the confiscation, having immediate effects may be attraction.

**Texto de Chegada: Seleção\_textos\_nível\_3 (EN) – revisão por falante nativo**

IS CYPRUS RELEVANT? (1)

Figure #06. Section III:

The message from Cyprus is clear: nothing is sacred, nothing is safe. The banks are no longer safe and neither are time deposits, those that were sacred until now.

With Cyprus being a small as well as a peaceful Mediterranean island, why have recent developments in the Cyprus banking sector created such a tremendous alarmism in investors worldwide?

Is it not simple robbing the Russian depositors who insisted on leaving their deposits in an insignificant island?

The market seems unwilling to react. Selling to cash in on the gains of the recent positive evolution would have been expected. But nothing has happened. This is also disturbing. Has there been any market intervention to avoid a greater alarmism? Or is it that when faced with the surprise and the confusion of developments there is no immediate action from investors?

If the Cyprus crisis turns out to be irrelevant, then investors could return to the market. Alternatively, there is the risk of contagion that, if this happens, could make the markets suddenly become very nervous.

Caution recommends we do not take risks in this uncertain context. It is better to wait until the event can be digested by the markets and later decide if it is time to take a higher risk again.

Have the remaining countries of the European Union passed through this Cypriot crisis without being tainted? The yields of the Italy's government debt as well as Spain's, have increased, reflecting some nervousness.

Does Cyprus represent a warning to the weaker EU countries? Or even to all countries?



Especially after the "bail-in" of deposits that happened in Cyprus, it is urgent to remove this shortcut from investors' minds which assures them that time deposits are the safest investment solution.

The consequences of not doing this could be disastrous.

## WHAT FUTURE TO EXPECT FOR THE DIFFERENT EUROPEAN COMMUNITY COUNTRIES? (2)

Figure #08. Section III:

Will a Euro exit be the only option for European countries that are subjected to pure austerity which have been revealed as being useless in terms of their capacity to drive the economy?

During the Cypriot crisis, Pierluigi Bersani, the recent winner of the Italian elections, argued that only an insane person would be anxious to form a government in Italy.

The ungovernability of European countries, with an excess of public debt, results from two opposing perspectives:

On the one hand, there are those who perceive austerity as digging a hole that will be hard for the economies to get out of, and that it is necessary to immediately stop with the process of reforms that has brought more and more austerity.

On the other hand, the end of austerity means that those countries will have to find alternative sources of financing or that the EU will have to facilitate access to credit.

## THE GREEK PROCESS (3)

Another question remains: how has the EU financed the continuous bailouts? With credit lines to the financial system? Isn't it an over issuance of currency? Aren't we jeopardizing the future of the euro as a strong and reliable currency?

The issue of lines of credit to the banks is nothing more than a socialization process of Europe's problems that later on we will pay for with inflation and, who knows, with the implosion of the euro.

Those who own foreign exchange reserves held in euros are not pleased to know that the process of issuing currency in the EU hasn't stopped since 2007. Their foreign reserves are worth less and less. One of the countries with larger foreign reserves is Russia which oddly enough was heavily penalized by the solution that was found for Cyprus.

And was there no alternative? And what about if Greece leaves the euro? Creditors would have to assume their losses (wouldn't they deserve them?) and the country would return to its currency which would surely suffer a very big devaluation against the euro.

Time Deposits

Graph#01. Section III:

The see a light at the end of the tunnel requires resources and creativity. Could confiscation of deposits be considered a patriotic effort to put Portugal (or any other EU country that is in difficulty) on the path of economic growth again?

This devaluation, if properly used, would enable Greek companies to restart the process of gaining economic and financial muscle, which would allow them to compete in international markets.

The suffering will be huge, with Greek assets experiencing a big devaluation. However this would be concentrated in a short period of time making it possible to look at the future as something to build, instead of more austerity that affects the economic tissue of intervened countries, doomed to a depressed condition.

Utopia? No.

This was the path that Iceland chose to follow.

Only 5 years after Iceland went bankrupt, the figures seem to be encouraging: the level of risk (Fitch rating) is higher than those of the intervened countries and is no longer considered junk.

Despite the fact that there are still some problems to be solved such as, for example, the excess of private debt (200% of available income in the private sector and 210% of GDP in what concerns corporate debt) and problems related with legal proceedings against the banks, wouldn't this scenario be a dream when compared with what is being experienced in Greece and in Portugal? Wouldn't it be better?

How many billion euros would be necessary to stimulate the economy? With deposits of over 140 billion euros, the confiscation tax that is required can be easily calculated. Will the temptation, fed by the precedent of Cyprus, take shape?

WHAT ARE THE OPTIONS? WHAT'S THE SIMPLE SOLUTION? (4)

Central banks are desperately trying to keep the markets calm and to maintain confidence in the currencies they manage while, at the same time, they are endorsing the confiscation of deposits.

European finance ministers are trying to sell the idea that the Cyprus's confiscation of deposits results from the need to save the Cypriot economy. Is it possible that this attitude will lead the investors to think about where should they keep their assets?

Aren't these desperate measures promoting a run on the banks? This is clearly happening in Cyprus. And what about other countries? Especially for those with weakened economies, high unemployment rates and an endangered political stability (Italy, Spain, Portugal, Greece ...), the temptation to use measures such as confiscation which have an immediate effect can be appealing.

## **ANEXO D – Avaliação da Qualidade da Tradução**

Anexo D - Avaliação da Qualidade da Tradução - Amostra ilustrativa

Revisão textos nível 3 (Motor ECOFIN1)

[1] tradução adequada e fluente; [2] tradução adequada mas não fluente; [3] tradução inadequada; [4] tradução incorreta

Segmentos de texto seleccionados					1	2	3	4
Texto de Partida (PT)	SERÁ QUE CHIPRE É RELEVANTE?							
Texto de Chegada revisito (EN)	IS CYPRUS RELEVANT?				X			
[1] Texto de Chegada TA (EN)	Is cyprus relevant?				X			
Texto de Partida (PT)	A mensagem de Chipre é clara: nada é sagrado, nada é seguro. Nem os Bancos são seguros nem sequer os até agora, sagrados depósitos a prazo.							
Texto de Chegada revisito (EN)	The message from Cyprus is clear: nothing is sacred, nothing is safe. The banks are no longer safe and neither are <u>time</u> deposits, those that were sacred until now.				X			
[2] Texto de Chegada TA (EN)	The mark, is clear: nothing is sacrum, nothing it is becoming. or the Banks are safe not even the until now, sacrosanct time deposits.							X
Texto de Partida (PT)	Sendo Chipre uma pequena e pacata ilha do mediterrâneo, porque será que os acontecimentos recentes no sector bancário de Chipre provocaram enorme alarmismo nos investidores de todo o mundo?							
Texto de Chegada revisito (EN)	With Cyprus being a small as well as a <u>peaceful Mediterranean island</u> , why have recent developments in the Cyprus banking sector created such a tremendous alarmism in investors worldwide?				X			
[3] Texto de Chegada TA (EN)	By being cyprus a small, as well as <u>peaceful mediterranean island</u> . Why is that recent developments in the banking sector, created tremendous scaremongering in the worldwide investors?					X		
Texto de Partida (PT)	QUE FUTURO ESPERA OS DIFERENTES PAÍSES DA CE?							
Texto de Chegada revisito (EN)	WHAT FUTURE TO EXPECT FOR THE DIFFERENT EUROPEAN COMMUNITY COUNTRIES?				X			
[4] Texto de Chegada TA (EN)	What future to expect for the different countries of the ec?					X		
Texto de Partida (PT)	A luz ao fundo do túnel exige recursos e criatividade.							
Texto de Chegada revisito (EN)	The see a light at the end of the tunnel requires resources and creativity.				X			
[5] Texto de Chegada TA (EN)	The <u>glimmer of hope</u> requires Resources and creativity.				X			
Texto de Partida (PT)	Será que o confisco de parte dos depósitos não poderá ser considerado um esforço patriótico para voltar a colocar Portugal (ou qualquer outro país da CE em dificuldade) na senda do crescimento económico?							
Texto de Chegada revisito (EN)	Could confiscation of deposits be considered a patriotic effort to put Portugal (or any other EU country that is in difficulty) on the path of <u>economic growth</u> again?				X			
[6] Texto de Chegada TA (EN)	WILL confiscation of party of deposits shall not be considered an effort of patriotism <u>to again put PORTUGAL</u> (or in any other country of the ec in difficult) in the footpath of the <u>economic growth</u>							X

[1] tradução adequada e fluente; [2] tradução adequada mas não fluente; [3] tradução inadequada; [4] tradução incorreta

Segmentos de texto selecionados		1	2	3	4
Texto de Partida (PT)	O sofrimento seria enorme, com o património dos Gregos a sofrer desvalorização elevada.				
Texto de Chegada revisto (EN)	The suffering will be huge, with Greek assets experiencing a big devaluation.	X			
[7] Texto de Chegada TA (EN)	The suffering it shall be astonishingly, with the Património of the Greeks experiencing devaluation high.			X	
Texto de Partida (PT)	Contudo, seria concentrado num curto espaço de tempo e permitiria olhar o futuro como algo a construir, em alternativa a mais austeridade que enquadrava o tecido económico dos países intervencionados, condenadas a quadros depressivos.				
Texto de Chegada revisto (EN)	However this would be concentrated in a short period of time making it possible to look at the future as something to build, instead of more austerity that affects the economic tissue of intervened countries, doomed to a depressed condition.	X			
[8] Texto de Chegada TA (EN)	However, should be concentrated shortly, as well as it would enable looking future as something building, however to more austerity that fits the economic fabric of states intervencionados, doomed to tables depressants.				X
Texto de Partida (PT)	Utopia? Não.				
Texto de Chegada revisto	Utopia? No.	X			
[9] Texto de Chegada TA	Idealistic task? not.				X
Texto de Partida	Foi o caminho que a Islândia escolheu trilhar.				
Texto de Chegada revisto (EN)	This was the path that Iceland chose to follow.	X			
[10] Texto de Chegada TA (EN)	Was the way that Iceland she has chosen trilhar.				X
Texto de Partida (PT)	Ainda que se mantenha alguns problemas por resolver como, por exemplo, o excesso de dívida privada (200% do rendimento disponível no sector privado e 210% do PIB, no que diz respeito à dívida das empresas) e problemas relacionados com processos jurídicos que correm contra os seus Bancos, será que esta alternativa não é um sonho quando comparada com o que se vive na Grécia e em Portugal?				
Texto de Chegada revisto (EN)	Despite the fact that are still some problems to be solved such as, for example, the excess of private debt (200% of available income in the private sector and 210% of GDP in what concerns corporate debt) and problems related with legal proceedings against the banks, wouldn't this scenario be a dream when compared with what is being experienced in Greece and in Portugal?	X			
[11] Texto de Chegada TA (EN)	Despite the fact that are maintained some Problems unresolved like The excess of private debt (200% of this income available at the private sector and 210% of GDP as regards the debt of employers and Problems across legal cases flowing against its banks, shall be that this SCENARIO is not a vision when compared with the that is lived in Greece and in Portugal?			X	
Texto de Partida	Não será preferível?				
Texto de Chegada revisto	Wouldn't it be better?	X			
[12] Texto de Chegada TA	Wouldn't it be better to?	X			

Chipre, um ano depois (motor ECOFIN2)

[1] tradução adequada e fluente; [2] tradução adequada mas não fluente; [3] tradução inadequada; [4] tradução incorreta

Segmentos de texto seleccionados					1	2	3	4
Texto de Partida (PT)	Chipre, um ano depois							
Texto de Chegada revisto (EN)	Cyprus one year on				X			
[1] Texto de Chegada TA (EN)	Cyprus, one year later				X			
Texto de Partida (PT)	Ilha lesada							
Texto de Chegada revisto (EN)	Injured island				X			
[2] Texto de Chegada TA (EN)	Ilha damaged							X
Texto de Partida (PT)	NICÓSIA							
Texto de Chegada revisto (EN)	NICOSIA				X			
[3] Texto de Chegada TA (EN)	Nicosia				X			
Texto de Partida (PT)	O resgate (bail-out) está a funcionar mas o <u>auto-resgate</u> (bail-in) não							
Texto de Chegada revisto (EN)	The bail-out is working; the bail-in isn't				X			
[4] Texto de Chegada TA (EN)	The rescue (Bail-out) it is working but the auto- bailout (bail-in) No							X
Texto de Partida (PT)	A economia cipriota revelou-se mais resiliente do que muitos teriam esperado.							
Texto de Chegada revisto (EN)	The Cypriot economy has turned out to be more resilient than many people had expected.				X			
[5] Texto de Chegada TA (EN)	The cypriot economy revelou-se more resilient which many had expected.							X
Texto de Partida (PT)	Aquando do resgate, era comumente caraterizada como uma economia que se expandiu exclusivamente com base no sobre-endividamento dos seus bancos.							
Texto de Chegada revisto (EN)	At the time of the rescue the economy was commonly characterized as one that had boomed solely on the back of its overextended banks.				X			
[6] Texto de Chegada TA (EN)	at the time of the rescue, Era collection caraterizada as one economy that <u>be</u> expanded only in the context of the <u>sobre-</u> endividamento of his banks							X

[1] tradução adequada e fluente; [2] tradução adequada mas não fluente; [3] tradução inadequada; [4] tradução incorreta

Segmentos de texto selecionados		1	2	3	4
Texto de Partida (PT)	No pico, em 2009, estes bancos sobre-endividados atingiram proporções semelhantes às verificadas na Islândia, com os ativos a valerem nove vezes o PIB.				
Texto de Chegada revisto (EN)	At their peak, in 2009, these had reached Icelandic proportions, with assets worth nine times GDP.	X			
[7] Texto de Chegada TA (EN)	At the peak, in 2009, the Bank sobre-endividados have afflicted ratios as well to the checked on iceland, with the active the valerem nine times the GDP.				X
Texto de Partida (PT)	Mas o Chipre tem outros pontos fortes, particularmente o turismo e o setor empresarial, os quais têm progredido razoavelmente bem.				
Texto de Chegada revisto (EN)	But Cyprus has other strengths, notably tourism and business services, which have held up reasonably well.	X			
[8] Texto de Chegada TA (EN)	But cyprus has remained strengths, in particular tourism as well as the corporate sector, which have increased pretty well.		X		
Texto de Partida (PT)	Segundo Christopher Pissarides, um economista que ganhou o prémio Nobel e que chefia o conselho económico do país, enquanto o banco que concede mais crédito ao país permanecer em dificuldades, será difícil vislumbrar como é que Chipre poderá realizar uma recuperação sustentável.				
Texto de Chegada revisto (EN)	As long as the country's main lender remains stricken, it is hard to see how Cyprus can stage a sustainable recovery, says Sir Christopher Pissarides, a Nobel-prize-winning economist who heads the country's economic council.	X			
[9] Texto de Chegada TA (EN)	As well as Christopher Pissarides, an economist winning The premium nobel and head the ECB economic of the country. Where the bank providing more credit to the country remained in difficulties, It will be hard discern how cyprus will maintain a recovery continued.			X	
Texto de Partida (PT)	Muito embora a economia tenha sido ligeiramente menos afetada do que o esperado, continua nos "cuidados intensivos".				
Texto de Chegada revisto (EN)	Even though the economy has been hurt a bit less than expected, it remains in intensive care.	X			
[10] Texto de Chegada TA (EN)	even if economies remained somewhat less influenced and timely manner to ensure price stability. CONTINUES IN (the) "intensive care".				X



A Grécia e o Euro - Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro (*Grexit*) ultrapassam os benefícios? (Motor ECOFIN3)

[1] tradução adequada e fluente; [2] tradução adequada mas não fluente; [3] tradução inadequada; [4] tradução incorreta

Segmentos de texto seleccionados				
	1	2	3	4
Texto de Partida (PT)	A Grécia e o Euro-Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro ( <i>Grexit</i> ) ultrapassam os benefícios?			
Texto de Chegada revisto (EN)	Greece and the Euro – Will the costs of <i>Grexit</i> still outweigh the benefits for both Greece and the euro area?	X		
[1] Texto de Chegada TA (EN)	Greece and the Euro-Será that the costs of <i>exit greek Debt</i> the euro area ( <i>Grexit</i> ) exceed the <i>transmission mechanism</i> ?			X
Texto de Partida (PT)	Esta questão continua tão iminente como quando há mais de 5 anos, em Maio de 2010, o governo grego pediu o primeiro resgate.			
Texto de Chegada revisto (EN)	This question remains as looming as it was five years ago, when in 2010 the Greek government requested a first bailout.	X		
[2] Texto de Chegada TA (EN)	This question <i>will</i> remain so forthcoming <i>like</i> when exists more of 5 years, in may 2010, <i>the Greek</i> appealed the first <i>rescue</i> .			X
Texto de Partida (PT)	Nesse ano o programa de assistência financeira ultrapassou os 100 mil milhões de euros, provenientes da União Europeia (EU), Banco Central Europeu (BCE) e Fundo Monetário Internacional (FMI).			
Texto de Chegada revisto (EN)	In that year the financial assistance programme surpassed the 100 billion euros coming from the European Union (EU), European Central Bank (ECB) and the International Monetary Fund (IMF).	X		
[3] Texto de Chegada TA (EN)	On that <i>y</i> EAR the financial assistance programme outperformed the <u>100 billion euros</u> , <u>of</u> the European Union <u>(i)</u> , European Monetary System (EMS) And international (IMF).			X
Texto de Partida (PT)	Até ao referendo de 5 de Julho deste ano, parecia não existir dúvidas de que a maioria da população grega queria permanecer na moeda única, sendo essa também a vontade transmitida pelo governo liderado pelo então primeiro-ministro Tsipras.			
Texto de Chegada revisto (EN)	Until the referendum of 5th July this year, there seemed to be no doubts that the majority of the Greek population wanted to stay in the euro and that this was also the wish of the government led by the then Prime Minister Tsipras.	X		
[4] Texto de Chegada TA (EN)	Until the referendum of 5 july this year, seemed is not recognised doubts that most Greek <i>i</i> would like to remain IN the <u>single currency</u> . this also the will forwarded by the government led by the then <u>primeiro-ministro</u> Tsipras <u>scale</u> :		X	
Texto de Partida (PT)	Mas, apesar de controverso, este era já um tema recorrente.			
Texto de Chegada revisto (EN)	But although controversial, this was already a recurrent subject.	X		
[5] Texto de Chegada TA (EN)	fortunately, still controversial, this was already a recurring theme.			X

Segmentos de texto seleccionados		1	2	3	4
Texto de Partida (PT)	De facto, também em 2012, a Grécia só se manteve na zona euro graças a um segundo resgate, associado a uma reestruturação da dívida, o qual foi financiado pelo FMI e pelos outros governos da zona euro e cuja ajuda financeira ascendeu a 130 mil milhões de euros.				
Texto de Chegada revisto (EN)	In fact, in 2012, Greece was only kept in the eurozone by a second bailout, related to a debt restructuring that was funded by the IMF and the other eurozone governments, a financial assistance that amounted to 130 billion euros.	X			
[6] Texto de Chegada TA (EN)	So, also on 2012, Greece only is maintained within the euro area through a second rescue, correlated with a debt restructuring, which was financed by the IMF and by the other governments of the euro area. And its financial aid increased than 130 billion euros.			X	
Texto de Partida (PT)	Estima-se que o valor da nova moeda grega cairia imediatamente 50% face ao euro				
Texto de Chegada revisto (EN)	It is estimated that the value of the new Greek currency would fall immediately by 50% against the euro	X			
[7] Texto de Chegada TA (EN)	Is estimated that the value of Greek new currency Greek would fall immediately 50% against the Euro		X		
Texto de Partida (PT)	Mais importante, a Grexit iria tornar a dívida externa grega insustentável (já que a mesma permaneceria em euros), aumentando o valor da mesma, quando medida em dracmas desvalorizados.				
Texto de Chegada revisto (EN)	More important, Grexit would make Greek external debt unsustainable, (as it would remain in euros) increasing its value, measured in devaluated drachmas.	X			
[8] Texto de Chegada TA (EN)	Higher the Grexit would make the external debt Greek unsustainable (has already that the same would remain IN Euros) and increases the value of the same, where measured in drachmas devalued.				X
Texto de Partida (PT)	Tal iria provocar que o país entrasse em incumprimento, excluindo-o, durante anos, do mercado de capitais global.				
Texto de Chegada revisto (EN)	This would cause this country to enter into default, excluding it, for years, from the global capital market.	X			
[9] Texto de Chegada TA (EN)	this Would create in the Country entrance on default, excluindo-o, during years, of the capital market global.				X
Texto de Partida (PT)	No longo e até mesmo no curto prazo, a confiança na economia grega seria abalada.				
Texto de Chegada revisto (EN)	In the long and even in the short-term, confidence in the Greek economy would be shattered.	X			
[10] Texto de Chegada TA (EN)	In the long and even in the short term, the confidence on the Greek is shattered.		X		
Texto de Partida (PT)	Alguns economistas permanecem céticos sobre as hipóteses de sucesso do novo memorando de entendimento com a troika.				
Texto de Chegada revisto (EN)	Some economists remain sceptical about the chances of success of the new memorandum of understanding with Troika	X			
[11] Texto de Chegada TA (EN)	Some economists rest skeptical about the ability of success of The new memorandum of understanding with the Troika's plan.		X		

RESUMO - Resultados da Avaliação da Qualidade da Tradução

[1] tradução adequada e fluente; [2] tradução adequada mas não fluente; [3] tradução inadequada; [4] tradução incorreta

Revisão textos nível 3 (Motor ECOFIN1)

[1] tradução adequada e fluente	3
[2] tradução adequada mas não fluente	2
[3] tradução inadequada	3
[4] tradução incorreta	4
12	

Chipre, um ano depois (Motor ECOFIN2)

[1] tradução adequada e fluente	2
[2] tradução adequada mas não fluente	1
[3] tradução inadequada	1
[4] tradução incorreta	6
10	

A Grécia e o Euro - Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro (*Grexit*) ultrapassam os benefícios? (Motor ECOFIN3)

[1] tradução adequada e fluente	
[2] tradução adequada mas não fluente	3
[3] tradução inadequada	4
[4] tradução incorreta	4
11	

## **ANEXO E – Glossário Económico-Financeiro para ECOFIN2**

## ANEXO E - Glossário Económico-Financeiro para ECOFIN2

Expressão no TP (PT)	Traducao Istrion (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
depósitos a prazo	time deposits	time deposits	<a href="http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2007en.pdf">http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2007en.pdf</a>
investidores de todo o mundo	worldwide investors	investors worldwide Russian depositors/EU depositors	<a href="http://bei.europa.eu/attachments/general/reports/ar2002en.pdf">http://bei.europa.eu/attachments/general/reports/ar2002en.pdf</a>
depositantes russos	depositors russian		<a href="http://sites.middlebury.edu/wpyle/files/2011/07/KPS_OEP_Final.pdf">http://sites.middlebury.edu/wpyle/files/2011/07/KPS_OEP_Final.pdf</a>
ação imediata dos investidores	immediate intervention investor	immediate action from investors/immediate action from President	<a href="http://europa.eu/rapid/press-release_DOC-98-10_en.htm?locale=en">http://europa.eu/rapid/press-release_DOC-98-10_en.htm?locale=en</a> <a href="http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20051026+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN">http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20051026+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN</a> <a href="http://www.irishtimes.com/business/caution-urged-by-bankers-1.201786">http://www.irishtimes.com/business/caution-urged-by-bankers-1.201786</a> <a href="http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/quarterlybulletin/2014/qbl14q1prereleasemoneycreation.pdf">http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/quarterlybulletin/2014/qbl14q1prereleasemoneycreation.pdf</a> <a href="http://www.bankofengland.co.uk/research/Documents/pdf/tuckett_0414.pdf">http://www.bankofengland.co.uk/research/Documents/pdf/tuckett_0414.pdf</a>
risco de contágio	risk of contamination	risk of contagion	<a href="http://www.nasdaq.com/aspx/stockmarketnewsstoryprint.aspx?storyid=forex-usdchf-regains-ground-as-markets-digest-snb-move-cm433980">http://www.nasdaq.com/aspx/stockmarketnewsstoryprint.aspx?storyid=forex-usdchf-regains-ground-as-markets-digest-snb-move-cm433980</a>
prudência	wisdom	caution	<a href="http://www.ecb.europa.eu/home/html/search.en.html?q=european%20union%20country">http://www.ecb.europa.eu/home/html/search.en.html?q=european%20union%20country</a>
não correr riscos	not run risks	do not take risks	
contexto de incerteza	context uncertain	uncertain context	
digerido pelos mercados	be digested by the outlets	be digested by the markets (markets digest)	<a href="http://www.library.fes.de/pdf-files/id/10314.pdf">http://www.library.fes.de/pdf-files/id/10314.pdf</a>
países da CE	countries of the ec	European Union (EU) countries	
crise cipriota	seizure cyprus	Cypriot crisis/Greek crisis	
sem mácula	without macula	without being tainted	
nervosismo	agitation	nervousness	<a href="http://www.wsj.com/articles/greek-election-campaign-kicks-off-amid-uncertainty-nervousness-1419952878">http://www.wsj.com/articles/greek-election-campaign-kicks-off-amid-uncertainty-nervousness-1419952878</a>
confisco dos depósitos	confiscation	bail-in	<a href="http://www.forbes.com/sites/nathanlewis/2013/05/03/the-cyprus-bank-bail-in-is-another-crony-bankster-scam/">http://www.forbes.com/sites/nathanlewis/2013/05/03/the-cyprus-bank-bail-in-is-another-crony-bankster-scam/</a>

Expressão no TP (PT)	Traducao Istrion (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
marcador somático	bookmark somatic	somatic marker	<a href="http://www.independent.co.uk/news/business/news/savers-in-flight-from-greek-banks-amid-mounting-fears-of-euro-exit-10286084.html">http://www.independent.co.uk/news/business/news/savers-in-flight-from-greek-banks-amid-mounting-fears-of-euro-exit-10286084.html</a>
insuspeito	unsuspected	independent	
aplicado	accorded	applied	
problema complexo	complex issue	complex problem	
saída do euro	THE EURO	Euro exit	<a href="http://www.abc.net.au/news/2012-05-21/g8-moves-away-from-pure-austerity/4024868">http://www.abc.net.au/news/2012-05-21/g8-moves-away-from-pure-austerity/4024868</a>
processos puros de austeridade	cases pure austere	pure austerity	
revelado estéreis	developed sterile	revealed as being useless	
propulsão da economia	propel economies	drive the economy	<a href="http://economyandmarkets.com/economy/what-drives-our-economy-2/">http://economyandmarkets.com/economy/what-drives-our-economy-2/</a> <a href="http://library.fes.de/pdf-files/id/10314.pdf">http://library.fes.de/pdf-files/id/10314.pdf</a>
crise cipriota	cyprus	Cypriot crisis	
recente vencedor das eleições italianas	little winning of elections italy	recent winner of the Italian elections	
afirmou	was argued	argued	
pessoa insana	mindless person	insane person	<a href="http://www.economist.com/news/europe/21572783-result-has-come-bombshell-italy-and-across-euro-zone-ungovernability-wins">http://www.economist.com/news/europe/21572783-result-has-come-bombshell-italy-and-across-euro-zone-ungovernability-wins</a>
formar governo	to form rule	to form a government	
ingovernabilidade	ungovernability	ungovernability	
dívida pública	public debt	public debt	<a href="http://europa.eu/rapid/press-release_PRES-03-61_en.htm?locale=en#file.tmp_Foot_1">http://europa.eu/rapid/press-release_PRES-03-61_en.htm?locale=en#file.tmp_Foot_1</a>
duas perspectivas antagónicas	two outlook conflicted	two opposing perspectives	
Por um lado	at the same time	on the one hand	
o caminho da austeridade	the way of the austerity	the austerity way	
acabar de imediato	to ending directly with the	to immediatly stop	<a href="http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20080709+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN">http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20080709+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN</a>
processo de reformas	reform processes	process of reforms	

Expressão no TP (PT)	Tradução Istrion (EN)	Tradução revista (EN)	Fonte (EN)
o fim	the purpose	the end	
Por outro	on the other	on the other hand	
fontes alternativas de financiamento	Fontes financing alternatives	alternative sources of financing	<a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2002:0081:FIN:EN:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2002:0081:FIN:EN:PDF</a>
facilitar o acesso ao crédito	facilitate access to loans	facilitate access to credit	<a href="http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20090204+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN">http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20090204+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN</a>
parte significativa pelo contrário	substantial share per the contrary	a significant part on the contrary	
decisão política e económica	decision political and financial	economical and political decision	
certo	positive	right	
afundando lentamente	scuppering gently	gently sink	
emprego	employment	employment	
taxas de desemprego	maximal	unemployment rates	<a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1998:019:0023:0034:EN:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1998:019:0023:0034:EN:PDF</a>
esperava	anticipated	expected	
resgate	rescue	rescue	<a href="http://www.telegraph.co.uk/finance/economics/11612513/Bundesbank-warn-Greeks-are-on-the-edge-of-default.html">http://www.telegraph.co.uk/finance/economics/11612513/Bundesbank-warn-Greeks-are-on-the-edge-of-default.html</a>
investimentos produtivos	investments productive	productive investments	
defender	protecting	defending	<a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2001:334:0001:0048:EN:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2001:334:0001:0048:EN:PDF</a>
excesso de dívida pública	debt overhang public	public debt in excess	
financiado	funded	financed	<a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:074:0001:0004:EN:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:074:0001:0004:EN:PDF</a>
sucessivos resgates	whole spate of redemptions	successive rescues	
sistema financeiro	financial	financial system	
criar moeda em excesso	causing coin surplus	over issuance of currency	<a href="http://www.business-science-articles.com/articles/business/155-issuing-currency-notes">http://www.business-science-articles.com/articles/business/155-issuing-currency-notes</a>
moeda forte e fiável	currency strong and reliable	strong and reliable currency	<a href="http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20020116+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN">http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20020116+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN</a>

Expressão no TP (PT)	Tradução Istrion (EN)	Tradução revista (EN)	Fonte (EN)
emissão de linhas de crédito	the issue of credit lines	the issue of lines of credit	<a href="http://www.investopedia.com/articles/personal-finance/072913/basics-lines-credit.asp">http://www.investopedia.com/articles/personal-finance/072913/basics-lines-credit.asp</a>
implosão do Euro	imploding	implosion of the euro	<a href="http://rostraeconomica.nl/europe-and-the-euro/">http://rostraeconomica.nl/europe-and-the-euro/</a>
reservas externas na divisa EUR	foreign reserves in the currency euro	foreign exchange reserves held in euros	<a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:313E:0458:0463:EN:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:313E:0458:0463:EN:PDF</a>
satisfeito	delighted	pleased	<a href="http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20090309+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN">http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20090309+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN</a>
processo de criação de moeda	process of creating money	process of issuing money	
reservas externas	USD reserves	foreign reserves	
saísse do Euro	saísse from the Euro	leaves the euro	<a href="http://www.forbes.com/sites/timworstall/2015/03/14/if-greece-leaves-the-euro-then-spain-italy-and-germany-would-follow/">http://www.forbes.com/sites/timworstall/2015/03/14/if-greece-leaves-the-euro-then-spain-italy-and-germany-would-follow/</a>
moeda	coin	currency	
luz ao fundo do tunel	the glimmer of hope	a light at the end of the tunnel	
confisco	confiscation	bail-in	
crescimento económico	economic growth	economic growth	<a href="http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/10thanniversaryoftheecbmb200806en.pdf">http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/10thanniversaryoftheecbmb200806en.pdf</a>
desvalorização	depreciation	devaluation	<a href="http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar1998en.pdf">http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar1998en.pdf</a>
bem utilizada	well-employed	if properly used	
empresas gregas	financial greek companies	Greek companies	
mercados internacionais	financial markets	international markets	<a href="http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20080219+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN">http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+CRE+20080219+ITEMS+DOC+XML+V0//EN&amp;language=EN</a>
património dos Gregos	Património of the Greeks	Greek assets	<a href="http://www.theguardian.com/business/2015/apr/24/greek-debts-what-does-it-owe-when-will-the-money-run-out">http://www.theguardian.com/business/2015/apr/24/greek-debts-what-does-it-owe-when-will-the-money-run-out</a>
desvalorização elevada	devaluation high	big devaluation	<a href="http://www.ft.com/intl/cms/s/0/b74409b2-be99-11e4-8036-00144feab7de.html#axzz3dVz1sNKP">http://www.ft.com/intl/cms/s/0/b74409b2-be99-11e4-8036-00144feab7de.html#axzz3dVz1sNKP</a>
países intervencionados	states intervencionados	intervened countries	<a href="http://wps.fep.up.pt/wps/wp458.pdf">http://wps.fep.up.pt/wps/wp458.pdf</a>
quadros depressivos	tables depressants	depressed condition	



Expressão no TP (PT)	Traducao Istrion (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
próximo	forthcoming	around	<a href="http://www.investopedia.com/articles/03/102203.asp">http://www.investopedia.com/articles/03/102203.asp</a>
falência	bust	bankrupt	
lixo	rubbish	junk	
nível de risco	level of risk	level of risk	<a href="https://www.fitchratings.com/jsp/general/RatingsDefinitions.faces?context=5&amp;context_ln=5&amp;detail=507&amp;detail_ln=500">https://www.fitchratings.com/jsp/general/RatingsDefinitions.faces?context=5&amp;context_ln=5&amp;detail=507&amp;detail_ln=500</a>
excesso de dívida privada	The excess of private debt	excess of private debt	
rendimento disponível	income available	available income	
dívida das empresas	debt of employers	corporate debt	<a href="http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2003en.pdf">http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2003en.pdf</a>
excedente fiscal	first excessive	fiscal surplus	
soberania	sovereign base	sovereignty	
moeda	coin	currency	<a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2003:0415:FIN:EN:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2003:0415:FIN:EN:PDF</a>
falência	bust	bankruptcy	
reiniciar	continue	restart	
processo de crescimento económico	economic growth	economic growth process	<a href="http://www.businessinsider.com/why-the-cyprus-deposit-confiscation-may-not-be-a-huge-deal-2013-3">http://www.businessinsider.com/why-the-cyprus-deposit-confiscation-may-not-be-a-huge-deal-2013-3</a>
frágil sistema bancário europeu	fragile bank system	fragile european banking system	
mil milhões de euros	thousand millions of euros	billion euros	
taxa de confisco	rate of confiscation	confiscation tax	<a href="http://www.economicshelp.org/blog/9746/currency/happens-value-currency-recession/">http://www.economicshelp.org/blog/9746/currency/happens-value-currency-recession/</a>
forma sustentável	consistent	sustainable way	
rumo da economia	?	the path of the economy	
mercados	financial markets	markets	<a href="http://www.economicshelp.org/blog/9746/currency/happens-value-currency-recession/">http://www.economicshelp.org/blog/9746/currency/happens-value-currency-recession/</a>
confiança nas moedas	reliance in the currencies	confidence in the currencies	
avalizam	avalizam?	endorse	
ministros das Finanças de países europeus	Ministers of the treasury DEBT	European finance ministers	

Expressão no TP (PT)	Traducao Istrion (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
guardar o seu património	keep your wealth to?	keep their assets	<a href="http://www.flag.net.au/Legal_Services/asset-protection/Asset-Protection-and-your-Property-Portfolio1">http://www.flag.net.au/Legal_Services/asset-protection/Asset-Protection-and-your-Property-Portfolio1</a>
corrida aos bancos	conducting a to banks	run on the banks	<a href="http://www.businessdictionary.com/definition/run-on-the-bank.html">http://www.businessdictionary.com/definition/run-on-the-bank.html</a>
economias debilitadas	economies weak	weakened economies	<a href="http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-03-12/greek-unemployment-rose-in-fourth-quarter-as-economy-weakened">http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-03-12/greek-unemployment-rose-in-fourth-quarter-as-economy-weakened</a>
estabilidade política comprometida	political stability endangered	endangered political stability	
sistema financeiro europeu	financial European	euopean financial system	<a href="http://www.theguardian.com/business/2013/jan/23/george-soros-guatemala-war-on-drugs">http://www.theguardian.com/business/2013/jan/23/george-soros-guatemala-war-on-drugs</a>
está em vigor/estar em vigor	is in place	be in force	
criar EUA	bringing/to bring us	to create US	
Ouro	Gold	Gold	<a href="http://thegoldinvestorguide.com/">http://thegoldinvestorguide.com/</a>
países asiáticos	asian	asian countries	
resgatar os bancos	save the Banks	bail-out	<a href="http://www.economist.com/news/europe/21644592-deal-struck-extend-bail-out-after-greece-caves-now-syriza-must-answer-its">http://www.economist.com/news/europe/21644592-deal-struck-extend-bail-out-after-greece-caves-now-syriza-must-answer-its</a>
contribuintes	contributing	taxpayers	
confisco	forfeiture	confiscation	
Brasil	Brasil	Brazil	
Fundo de investimento	investment vehicle	investment fund	
rentabilidade objetivo	performance objective	target return	<a href="http://www.investopedia.com/terms/t/target-return.asp">http://www.investopedia.com/terms/t/target-return.asp</a>
Fundo	Deposit Guarantee Fund	Fund	
investimento prioritário nas infraestruturas	investment opportunities priority	priority investment on infrastructures	
oportunidade de negócio	opportunity to business	business opportunity	
redes de transmissão de alta tensão	transmission networks from high suspense	high-voltage transmission lines	

Expressão no TP (PT)	Traducao Istrion (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
construtora elétrica	construction electric	electrical construcion company	
oportunidades de investimento muito interessantes do ponto de vista financeiro	investment opportunities very interesting financially	very interesting investment opportunities from the financial pont of view	
prazos margem	time margem?	works are short/medium term margin	
nova área de negócio este tema	Nova ?business area IT matter	new business area this matter	
projetos de habitação social complex	housing projects societal empreendimento	residential projects enterprise	<a href="http://www.scire.com.pt/?lang=en">http://www.scire.com.pt/?lang=en</a>
proprietário do terreno economia recessão taxa de desemprego taxa de crescimento do PIB	titile ground economies slowdown rate unemployment rate growth forecasts	property owner The economy recession unemployment rate growth rate	
taxa de variação do PIB de facto previsão	The variation in GDP of fact assesement	GDP rate of change in fact forecast	<a href="http://www.td.com/document/PDF/economics/qef/long_term_jun2015.pdf">http://www.td.com/document/PDF/economics/qef/long_term_jun2015.pdf</a>
alavancagem financeira serviços a empresas	leverage services to companies	bank's financial leverage business services	<a href="http://www.silverdoctors.com/things-that-make-you-go-hmm-us-banks-financial-leverage-ratios-go-parabolic/">http://www.silverdoctors.com/things-that-make-you-go-hmm-us-banks-financial-leverage-ratios-go-parabolic/</a>

Expressão no TP (PT)	Traducao Istrion (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
característica consumista	character consumerist	higher-spending	
restrições na movimentação de capitais	limitations when handling assets	restrictions on capital movements	
interface financeiro privilegiado	stockbroker prime?	privileged business hub	<a href="http://www.businessinsider.com/how-tiny-estonia-became-a-leader-in-technology-2013-8">http://www.businessinsider.com/how-tiny-estonia-became-a-leader-in-technology-2013-8</a>
restrições internas transferências para fora do país	limitations domestic transfers into outside the country	domestic restrictions transfers out of the country	
última previsão dívida obrigacionista emitida	latter estimates debt debenture issued	last forecast little debt issued to bondholders	<a href="http://www.kutakrock.com/supreme-court-discovery-process-argentina/">http://www.kutakrock.com/supreme-court-discovery-process-argentina/</a> <a href="http://www.economist.com/news/europe/21644592-deal-struck-extend-ball-out-after-greece-caves-now-syriza-must-answer-its">http://www.economist.com/news/europe/21644592-deal-struck-extend-ball-out-after-greece-caves-now-syriza-must-answer-its</a>
resgate financeiro resgate	bailout redemption	bail-out rescue	
reflexões	discussions	MAXIMUS considerations	
Na Maximus 2013	Into the maximus 23	On Maximus 2013	
foi apresentada a situação de Chipre sob as seguintes perspetivas	it was submitted the situation of cyprus lower following outlook	the situation of Cyprus was presented under the following perspectives	
preparado uniao bancária	trained agreement bank	Are you prepared banking union	
consciência efectuarem o seu depósito	perception to undertake your time deposit	awareness to make your time deposit	
liberdade de escolha	the freedom of option	the freedom of choice	xxx ***i

Expressão no TP (PT)	Traducao Istrion (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
desinformação	disinformation	misinformation	<a href="http://www.investopedia.com/terms/r/returnoninvestmentcapital.asp">http://www.investopedia.com/terms/r/returnoninvestmentcapital.asp</a>
solução simples	simple	simple solution	
abandonar	relinquish	leave behind	
intermediários no investimento	intermediaries investment	investment intermediaries	
aplicações financeiras rentáveis	financial economic	profitable financial investments	
manifestações de rua confiscados	events of Rua forfeit	street demonstrations confiscated	<a href="http://www.investopedia.com/terms/f/financialasset.asp">http://www.investopedia.com/terms/f/financialasset.asp</a>
péssimas condições	in very bad realities	in very bad conditions	
Será Chipre relevante?	5S será Cyprus relevant?	Will Cyprus be relevant?	
solução simples	resolution simples	simple solution	
património financeiro	simple solution	financial assets	
capacidade	capacity	ability/capability	<a href="http://europa.eu/rapid/press-release_PRES-03-61_en.htm?locale=en#file.tmp_Foot_1">http://europa.eu/rapid/press-release_PRES-03-61_en.htm?locale=en#file.tmp_Foot_1</a>
empenhada	embarked	committed	
dívida pública	public	public debt	
opiniões políticas	views political	political views	
PIB	gdp	GDP	
ordens de grandeza	ordens of greatness	orders of magnitude	<a href="http://money.cnn.com/2013/10/30/news/economy/deficit-2013-treasury/">http://money.cnn.com/2013/10/30/news/economy/deficit-2013-treasury/</a>
taxa de juro	rate i swear	interest rate	
alargar prazos	boost periods	extending deadlines	
reduzir taxas	reduce rates	reduce interest rates	
sucesso fabuloso	successful fabulous	fabulous success	
dívida pública	government debt	public debt	<a href="http://money.cnn.com/2013/10/30/news/economy/deficit-2013-treasury/">http://money.cnn.com/2013/10/30/news/economy/deficit-2013-treasury/</a>
deficit anual de	annual deficit	government annual deficit	
funcionamento do Estado	operational state	annual deficit	
défiçe do ano	gap of the year	annual deficit	

Expressão no TP (PT)	Traducao Istrian (EN)	Traducao revista (EN)	Fonte (EN)
crescimento da dívida	growth	debt growth	<a href="http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/03/20/000020953_20070320142753/Rendered/PDF/364530v2.pdf">http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/03/20/000020953_20070320142753/Rendered/PDF/364530v2.pdf</a>
na mesma grandeza de valor	in the same height of	in the same magnitude	
soluções normais	proper	normal solutions	
perdão da dívida	debt cancellation	debt relief	
reestruturação da despesa pública	restructuring of the public spending	restructuring public expenditure	

## **ANEXO F – Chipre, um Ano Depois**

## **ANEXO F – Chipre, um ano depois**

### **Texto de Partida (PT)**

#### **Chipre, um ano depois**

##### **Ilha lesada**

##### NICÓSIA

#### **O resgate (*bail-out*) está a funcionar mas o auto- resgate (*bail-in*) não**

Decorridos apenas cinco anos desde a adoção do euro, o Chipre deixou marcada uma época negra nos livros de história. Em Março de 2013 tornou-se o quinto país, dentro do espaço da moeda única, a ser resgatado. As condições dos credores europeus para o seu resgate, incluíram, não apenas as habituais exigências de medidas de austeridade e reformas como igualmente, uma exigência fora do normal de um auto-resgate (*bail-in*) — conseguir que os detentores de dívida e de depósitos não garantidos, absorvessem as perdas dos bancos e subscrevessem novo capital. A experiência desta pequena ilha pode ter grandes consequências. O auto-resgate (*bail-in*) será a forma como as futuras crises bancárias serão resolvidas na Europa.

Era esperado que o trauma da última primavera, em que os bancos estiveram encerrados cerca de duas semanas e foram impostos controlos aos movimentos de capitais, tivesse tido um efeito devastador em Chipre. A economia está de facto em sofrimento (ver gráfico). Depois de uma queda de 2,4% em 2012, o Produto Interno Bruto (PIB) decresceu cerca de 5,4% no último ano. Embora penosos, estes dados não são contudo mais suaves do que a previsão de um decréscimo de 8,7%, efetuada em Abril pela troika, em



representação das autoridades europeias e do FMI.

A economia cipriota revelou-se mais resiliente do que muitos teriam esperado. Aquando do resgate, era comumente caracterizada como uma economia que se expandiu exclusivamente com base no sobre-endividamento dos seus bancos. No pico, em 2009, estes bancos sobre-endividados atingiram proporções semelhantes às verificadas na Islândia, com os ativos a valerem nove vezes o PIB. Mas o Chipre tem outros pontos fortes, particularmente o turismo e o setor empresarial, os quais têm progredido razoavelmente bem.

Os números do turismo caíram de facto em 2013, em particular provenientes da Europa, mas uma afluência de russos suavizou a redução para 2,4%. Como os russos são turistas extremamente consumistas, o rendimento do turismo cresceu cerca de 8%. No hotel Four Seasons, em Limassol, quase metade dos hóspedes eram russos. Um serviço de táxi local contratou um falante russo para gerir as suas reservas.

Um dos receios era de que o outro pilar da economia, o setor empresarial (em particular o Direito e a Contabilidade), sofreria em conjunto com o setor financeiro, devido ao controlo à movimentação de capitais. Muito embora o setor empresarial tenha sofrido um abalo, decaiu menos do que a economia como um todo. De facto, tal como referiu Evgenios Evgeniou, principal responsável da PricewaterhouseCoopers de Chipre (PWC Cyprus), o crescimento deste setor antecipou o crescimento explosivo do setor bancário da década passada. O Chipre substituiu o Líbano, afetado por conflitos, como centro de negócios no Mediterrâneo Oriental.

De acordo com Harris Georgiades, ministro das finanças, as restrições internas aos movimentos de capitais ainda existentes, serão removidas esta primavera. No entanto, os

controles sobre as transferências para fora do país irão manter-se. Apesar destes sinais encorajadores, foi precipitado, por parte de Nicos Anastasiades, presidente cipriota, ter afirmado recentemente que o país estava a caminho de “um novo milagre económico” (o primeiro foi a recuperação após a invasão turca de 1974). Atualmente a troika considera que a economia vai ter um pior desempenho em 2014 do que a sua previsão efetuada em abril, com o PIB a diminuir cerca de 4,8% em vez de 3,9%. Andreas Assiotis, um economista do Banco Hellenic, prevê uma contração de 5,8%.

Um mau presságio paira sobre a economia devido ao estado deplorável em que se encontra o Banco do Chipre, o maior banco do país. Uma vez que os bancos cipriotas eram essencialmente financiados por depósitos, com pouca dívida obrigacionista emitida, o auto-resgate (*bail-in*) implicou a utilização dos depósitos não garantidos - os acima de 100.000 € ou 135.000 \$ - para compensar as perdas e reiniciar a atividade do banco. Como parte do plano de resgate, o Banco de Chipre incorporou os empréstimos e os depósitos garantidos do Banco Laiki, antigamente o segundo maior banco, depois dos seus depósitos não garantidos terem sido totalmente auto-resgatados. O novo banco foi então recapitalizado através da conversão de 47,5% dos depósitos não garantidos do Banco do Chipre em Capital Próprio do banco.

O banco ressurgiu deste processo no final de Julho, com um respeitável rácio de capital de 10,5% relativo à soma dos ativos ponderados (*risk-weighted assets*). Este banco tem um novo e energético responsável, John Hourican, que assumiu funções em Outubro. Hourican já tinha passado quatro tórridos anos enquanto responsável de outro banco falido, como chefe do banco de investimento do Royal Bank of Scotland, cargo este que teve de abandonar um ano atrás, após o escândalo fraudulento de manipulação da LIBOR (o banco ilibou-o de qualquer envolvimento ou conhecimento de má conduta).

Uma medida que Hourican está a adotar no Banco de Chipre é a redução das exposições internacionais remanescentes. Outro passo vai no sentido de racionalizar as atividades principais em Chipre, que representam cerca de 85% dos seus empréstimos e depósitos. O número de filiais foi reduzido (de 203 no passado mês de Maio para 130) bem como os seus efetivos. Hourican está não só, a agitar a cultura do Banco do Chipre como igualmente da banca cipriota, ao intervir precocemente, sempre que os clientes falham no pagamento das suas dívidas.

A tarefa de recuperar o Banco do Chipre é contudo enorme, por duas razões que estão relacionadas. Em primeiro lugar, ao incorporar os empréstimos do Banco Laiki em Chipre, o banco duplicou a sua exposição à economia cipriota - e em particular ao imobiliário, que serve de colateral para os seus empréstimos. No final do ano passado, 53% dos empréstimos estavam em crédito mal parado (com mais de 90 dias de pagamentos vencidos), acima dos 36% em Junho. Com a economia e o mercado imobiliário ainda em queda, este enorme volume de dívidas de cobrança duvidosa deverá ficar até maior, enquanto a colateral irá diminuir ainda mais de valor.

Em segundo lugar, os acontecimentos singulares do ano passado (em que durante uma semana, quer os depósitos garantidos, quer os não garantidos, enfrentaram um auto-resgate), minaram a confiança nos bancos, em particular no Banco do Chipre. Existe um grande diferencial no balanço do Banco do Chipre, entre os empréstimos e os depósitos, de tal forma que os empréstimos são 45% superiores aos seus depósitos. Esta insuficiência é compensada com um financiamento de 11 mil milhões de euros do Banco Central Europeu, do qual quase 10 mil milhões de euros são assistência de emergência à liquidez, uma medida resultante da difícil situação do banco.

Segundo Christopher Pissarides, um economista que ganhou o prémio Nobel e que chefia o conselho económico do país, enquanto o banco que concede mais crédito ao país permanecer em dificuldades, será difícil vislumbrar como é que Chipre poderá realizar uma recuperação sustentável. Muito embora a economia tenha sido ligeiramente menos afetada do que o esperado, continua nos “cuidados intensivos”.

## **Texto de Chegada: Chipre, um ano depois (EN) – TA**

### **Cyprus, one year later**

#### **Ilha damaged**

Nicosia

#### **The rescue (Bail-out) it is working but the auto- bailout (bail-in) No**

Past IT five years following adopt The Euro, cyprus has allowed asterisked one time grim under the history books. in march 2013 has become the fifth country, in the area of the single currency, the be rescued. The possibility from creditors europeans to your bank redemption, had included banks, not only usual requirements of austerity measures and reforms food also, a requirement outside normal of a auto-resgate (bail-in) — can assure that the holders of debt and non-guaranteed deposits, absorvessem the losses and subscressem further capital. the experience of the small Ilha can have LARGE impact. The auto-resgate (bail-in) be the means the future crises banking are to be addressed in europe.

Era Prospects that the trauma of the last spring, in which the Banks is completed close to two weeks as well as for taxes checks to capital movements, had had A devastating effect in cyprus. The Economy is of enhanced cooperation at distress (see Chart). when a loss of 2,4% in 2012, the gross domestic product (GDP) decreased by nearly 5,4% in the last year. However painful, these figures be even more lenient than the estimates of a dwindling 8,7%, made in april by the Troika, to represent the european authorities debt and imf.

The cypriot economy revelou-se more resilient which many had expected. at the time of the rescue, Era collection caraterizada as one economy that be expanded only in the

context of the sobre-endividamento of his banks. At the peak, in 2009, the Bank sobre-endividados have afflicted ratios as well to the checked on iceland, with the active the valerem nine times the GDP. But cyprus has remained strengths, in particular tourism as well as the corporate sector, which have increased pretty well.

The numbers of tourism caíram actually in 2013, in particular of the European but a flow of russian suavizou the reducing to 2,4%. as the russian are tourists extremely consumistas, the return on tourism grow about 8%. In the Hotel Four Seasons, in lemesos, ALMOST half of the guest product of russia. a cab Localization was engaged i speaker Russo to manage their reserves.

The fear went in the Other Pilar of the economy, the business sector (in particular the law of the accounts), it would suffer common with the financing sector, by reason of the control of capital movements. much the business sector had large a, it decreased fewer than THE ECONOMY as a whole. in fact, As they has illustrated Evgenios Evgeniou, head of pricewaterhousecoopers, (pwc Cyprus), the growth of this sector anticipated the explosive growth of the banking sector of the past decade. cyprus replaced lebanon, affected for fighting, as downtown business in the Eastern Mediterranean.

According to Harris Georgiades, the finance minister, the domestic restrictions to capital movements still exist, will be removed this spring. However, the controls on transfers out of the country wil remain Irão manter-se. Despite these encouraging signs, was rushed by Nicos Anastasiades, the Cypriot president, i said Recently that the country was on the way to "“ a new economic miracle" was considered premature (the first It has been the recovery, after turkish invasion under 1974). Currently The troika considers that the economy will have a worse performance in 2014 than IT estimates made in april, with the GDP declining by 4,8% rather then 3,9%. Andreas Assiotis, an economist the Hellenic,

foresees a 5,8%.

A bad omen is hanging over the economy In accordance with the deplorable state IN WHICH it is the bank of cyprus, the country ' s biggest bank. for The Cypriot banks were mainly financed through deposits, with little debt issued to bondholders, the auto-resgate (bail-in) it implied spending deposits' garantidos-os on top of 100.000 €, 135.000 \$ - in order to compensate for the losses and continue the activities of the bank. with the Governing Council of redemption, the bank of cyprus it has incorporated loans and the guaranteed deposits From the bank Laiki, formerly the second largest bank, after the non-guaranteed deposits it has been fully auto-resgatados. the new bank was then recapitalised by converting 47,5% of the non-guaranteed deposits from the Bank of cyprus on bank's equity capital.

This bank ressurgiu of this process in late july, with a deserving of respect ratio of 10,5% of the sum of the weighted assets (risk-weighted assETs). This bank has a new and energy responsible, john Hourican, that assumed Office in october. Hourican had already over four torrid years old when head of other bank bankrupt, as head of the bank of investment of the Royal Bank of Scotland, post the who had to leave a year ago, after the scandalous fact shady of manipulating the libor (the bank ilibou-o of any contributions or knowledge of misbehaviour).

A measure that Hourican is adopting in the bank from Cyprus is The reducing of the international exhibitions residual. Other Passo it goes to tighten the main activities in cyprus, which account for approximately 85% of its loans and deposits. the number of affiliates was reduced (203 at one time month of may for 130) the future European central banking system and its staff. Hourican is not therefore, shaking cultivating the bank of cyprus have also than BANKS, when intervening early, even that the clients fail in the

payment of the their debts.

Provided for in Article 42. recover the bank of cyprus is even huge, for two reasons which are relationship. at first place), incorporate loans From the bank Laiki in cyprus, the bank has doubled their own Exposure to economies cipriota-e in the the real estate, that shall act as collateral for their borrowers. at the end of the last year, 53% of credits had been in bad debt (with exceeds 90 days of overdue), on the 36% in june. With the economy and the market real estate in case, this huge amounts of debts of tolling dubious shall be to further, while the collateral will further reducing value.

Secondly, what has happened Individuals of the last year (that during a week, and deposits insured and the unsecured, faced a auto-resgate), undermined confidence in banks, in particular in the Bank of cyprus. the a large differential IN Bank of cyprus, among loans and the deposits, of such form which loans are 45% on their deposits. This failure is offset with a Fund for 11 Thousand Millions of Euros by the european central bank of the ALMOST 10 Thousand Millions of Euros are advising rescuing the policy-making of the central bank, a measure resulting from the predicament of this bank.

As well as Christopher Pissarides, an economist winning The premium nobel and head the ECB economic of the country, Where the bank providing more credit to the country remained in difficulties, It will be hard discern how cyprus will maintain a recovery continued. even if economies remained somewhat less influenced and timely manner to ensure price stability, CONTINUES IN the “ intensive care ”.



## **Texto de Chegada: Chipre, um ano depois (EN)**

### **Cyprus one year on**

#### **Injured island**

NICOSIA

#### **The bail-out is working; the bail-in isn't**

BARELY five years after it adopted the euro, Cyprus notched up a more unwelcome date in the history books. In March 2013 it became the fifth country in the single-currency area to be rescued. The terms of European creditors for its bail-out included not just the usual demands for austerity and reforms but an unfamiliar demand for a banking “bail-in”—getting debt holders and uninsured depositors to absorb bank losses and to stump up new capital. The experience of this small island has big implications; bailing-in creditors will be how future banking crises are tackled in Europe.

The trauma of last spring, when banks were closed for nearly two weeks and capital controls imposed, was expected to have a devastating effect on Cyprus. The economy is indeed suffering (see chart): after a 2.4% drop in 2012, output fell by 5.4% last year. Though painful, that was nonetheless milder than the 8.7% decline forecast last April by the troika, representing the European authorities and the IMF.

The Cypriot economy has turned out to be more resilient than many people had expected. At the time of the rescue the economy was commonly characterized as one that had boomed solely on the back of its overextended banks. At their peak, in 2009, these had reached Icelandic proportions, with assets worth nine times GDP. But Cyprus has other strengths, notably tourism and business services, which have held up reasonably well.

Tourist numbers did fall in 2013, especially from the rest of Europe, but an influx of Russians tempered the reduction to 2.4%. And because the Russians were higher-spending, income from tourism rose by 8%. At the Four Seasons hotel in Limassol, Russians make up nearly half the guests; a local taxi service has hired a Russian-speaker to manage its bookings.

One fear was that another pillar of the economy, business services (especially law and accounting), would suffer along with the financial sector because of capital controls. Although business services have taken a knock, they have declined less than the economy as a whole. In fact, as Evgenios Evgeniou, head of PWC Cyprus, points out, the sector's rise predated the banking surge of the past decade; Cyprus replaced conflict-torn Lebanon as a business hub in the eastern Mediterranean.

Remaining domestic restrictions on capital movements will be removed this spring, says Harris Georgiades, the finance minister, though controls on transfers out of the country will remain in place. Despite these encouraging signs, it was premature of Nicos Anastasiades, the Cypriot president, to claim recently that the country was on the way to “a new economic miracle” (the first was the recovery after the Turkish invasion of 1974). The troika now think the economy will do worse in 2014 than their April forecast, with GDP declining by 4.8% rather than by 3.9%. Andreas Assiotis, an economist at Hellenic Bank, predicts a contraction of 5.8%.

The main cloud hanging over the economy is the sorry state of Bank of Cyprus (BoC), the country's biggest bank. Since Cypriot banks were mainly deposit-based, with little debt issued to bondholders, the bail-in involved tapping uninsured deposits—those above €100,000, or \$135,000—to cover losses and reboot the bank. As part of the deal, BoC absorbed the loans and insured deposits of Laiki, formerly the second-biggest bank, after

its uninsured deposits had been comprehensively bailed in. The new bank was then recapitalized by converting 47.5% of BoC's uninsured deposits into equity.

The bank re-emerged from this process at the end of July with a respectable capital ratio of 10.5% of its risk-weighted assets. It has a new and energetic boss, John Hourican, who took over in October. He had previously spent over four torrid years dealing with another broken bank as head of investment banking at Royal Bank of Scotland, a job he had to quit a year ago after the LIBOR-rigging scandal (the bank cleared him of any involvement in or knowledge of the misconduct).

One step that Mr Hourican is taking at BoC is to reduce its remaining international exposures. Another is to rationalize its core activities in Cyprus, which represent around 85% of its loans and deposits. The number of branches has been slashed (from 203 last May to 130) and the workforce cut back. Mr Hourican is also shaking up the culture not just of BoC but of Cypriot banking by intervening early when clients fail to service their debts.

The task of turning round BoC is, however, immense, for two related reasons. First, by absorbing Laiki's gross loans in Cyprus, the bank doubled up on its exposure to the Cypriot economy—and in particular to property, which provides the collateral for its loans. At the end of last year 53% of its loans were non-performing (more than 90 days overdue in payments), up from 36% in June. With the economy and property market still falling, this bad-debt mountain will get even bigger, while the collateral will shrink further.

Second, the extraordinary events last year, when for a week insured as well as uninsured deposits faced a bail-in, have sapped confidence in banks, particularly in BoC. There is a

gaping hole in BoC's balance-sheet between its loans and its deposits, such that its loans are 45% greater than its deposits. The shortfall is met by €11 billion of central-bank funding, of which almost €10 billion is emergency liquidity assistance, a measure of the bank's plight.

As long as the country's main lender remains stricken, it is hard to see how Cyprus can stage a sustainable recovery, says Sir Christopher Pissarides, a Nobel-prize-winning economist who heads the country's economic council. Even though the economy has been hurt a bit less than expected, it remains in intensive care.

## **ANEXO G – A Grécia e o Euro**

## **ANEXO G – A Grécia e o Euro**

### **Texto de Partida (PT)**

#### **A Grécia e o Euro - Será que os custos de uma saída da Grécia da zona euro (*Grexist*) ultrapassam os benefícios?**

Esta questão continua tão iminente como quando há mais de 5 anos, em Maio de 2010, o governo grego pediu o primeiro resgate. Nesse ano o programa de assistência financeira ultrapassou os 100 mil milhões de euros, provenientes da União Europeia (EU), Banco Central Europeu (BCE) e Fundo Monetário Internacional (FMI).

Importa deste modo fazer uma análise dos custos e benefícios para a Grécia e para a própria UE que uma eventual saída da Grécia da zona euro (*Grexist*) poderá implicar.

Até ao referendo de 5 de Julho deste ano, parecia não existir dúvidas de que a maioria da população grega queria permanecer na moeda única, sendo essa também a vontade transmitida pelo governo liderado pelo então primeiro-ministro Tsipras. Mas, apesar de controverso, este era já um tema recorrente. De facto, também em 2012, a Grécia só se manteve na zona euro graças a um segundo resgate, associado a uma reestruturação da dívida, o qual foi financiado pelo FMI e pelos outros governos da zona euro e cuja ajuda financeira ascendeu a 130 mil milhões de euros.

A saída da Grécia da zona euro parece não ser hoje em dia uma melhor opção do que o era há 3 anos, quando no verão de 2012, a Grécia vacilou quanto à sua saída da EU. Antes dos retrocessos deste ano, a economia grega até apresentava um excedente primário (antes de juros) e um excedente da balança de transações correntes, o que representa uma

considerável inversão desde 2008, permitindo-lhe deste modo fazer face a novos empréstimos. O crescimento de 0,7% no terceiro trimestre de 2014 colocou a Grécia entre os países com melhor *performance* da zona euro. As contas públicas apresentavam-se aparentemente mais sãs do que em 2012, provavelmente graças à mesma austeridade que coloca em dúvida a permanência da Grécia na zona euro.

### **Consequências Internas da *Grexit***

De acordo com as previsões do FMI em 2012, a reintrodução do dracma, em consequência de uma *Grexit*, iria implicar que, de um dia para o outro, o euro se tornasse uma moeda externa, forçando a conversão de todos os ativos e passivos internos em dracmas.

Estima-se que o valor da nova moeda grega cairia imediatamente 50% face ao euro (alguns economistas defendem que se iria desvalorizar ainda mais), destruindo valor aos depósitos bancários e outras poupanças denominadas em euros, na Grécia.

Segundo alguns economistas, a desvalorização cambial que seria possível com a *Grexit* já não é necessária uma vez que já se atingiu uma “desvalorização interna” através duma acentuada queda nos salários. Por outro lado, e atendendo a que as exportações representam apenas uma pequena parcela da economia, o ganho que poderia vir a ser obtido com uma desvalorização seria sempre limitado. Antes pelo contrário, e atendendo às projeções do FMI, o encarecer das importações iria fazer aumentar a inflação em cerca de 35% e provocar uma queda do Produto Interno Bruto (PIB).

No início de 2012, o FMI estimou que, no primeiro ano, a *Grexit* poderia originar uma diminuição do PIB (que já estava a cair fortemente) em 8 pontos percentuais adicionais. Embora em meados de 2015 a dimensão deste impacto pudesse não vir a ser tão severa, a Grécia abandonaria uma recuperação, para entrar numa nova e acentuada recessão.

Mais importante, a *Grexit* iria tornar a dívida externa grega insustentável (já que a mesma permaneceria em euros), aumentando o valor da mesma, quando medida em dracmas desvalorizados. Tal iria provocar que o país entrasse em incumprimento, excluindo-o, durante anos, do mercado de capitais global.

Alguns defensores da *Grexit* chegam ao ponto de alegar que o incumprimento da dívida externa que a mesma iria precipitar poderia ser visto como uma vantagem, “solucionando”, de uma vez por todas, o sufocante peso da dívida pública grega, que ronda os 180% do PIB.

No entanto, há que ter em conta que, na verdade, o alívio que seria conseguido com um incumprimento da dívida pública seria mínimo. Muito embora a dívida pública seja elevada em percentagem do PIB, sucessivas cedências que têm sido feitas aliviaram significativamente os encargos do serviço de dívida. Nos seus empréstimos de credores europeus, a Grécia já está a beneficiar de um alívio da dívida externa sob a forma de prorrogação dos prazos de vencimento (alguns estendem-se até 2050) bem como de taxas de juro reduzidas. De facto, os juros que a Grécia está a pagar são mínimos, totalizando 3% do PIB em 2015, auxiliados por um deferimento nos pagamentos até 2022, na maioria dos seus empréstimos do fundo de resgate da zona euro.

A situação é de tal modo que se a Grécia abandonasse o euro poderia vir a pagar mais juros sobre a sua dívida, mesmo com os empréstimos remanescentes a diminuir consideravelmente, em percentagem do PIB.

Do outro lado da questão estão aqueles que defendem a *Grexit*, alegando que a depreciação do dracma poderia vir a restaurar a competitividade grega, ajudando a atrair turistas e fazendo expandir as exportações, o que seria benéfico para o país.



## **Consequências da *Grexit* a nível internacional**

As projeções do FMI referem que o choque provocado pela *Grexit* iria atingir severamente a economia grega. No longo e até mesmo no curto prazo, a confiança na economia grega seria abalada. As disputas com o FMI e com outros governos da zona euro tornar-se-iam intermináveis, dadas as acentuadas perdas nos seus empréstimos à Grécia. Tal iria causar perturbação nos investidores privados, que se iriam preocupar com o facto de, sem a pressão dos credores oficiais, o governo grego poder regressar às más políticas e governação que estiveram na origem da difícil situação do país.

Uma *Grexit* poderia ter também um efeito traumático na remanescente zona euro. O custo direto de um incumprimento da Grécia para os governos da zona euro seria maior do que em 2012, uma vez que os empréstimos à Grécia continuaram desde essa data. Além do mais, poderiam vir a ser chamados a prestar um elevado auxílio à Grécia, caso esta saída originasse uma catástrofe humanitária.

Uma especial preocupação sentida em 2012 com a *Grexit* era a de a mesma poder desencadear um efeito dominó, através da qual o pânico no mercado obrigacionista poderia empurrar para o incumprimento um país, seguido de outro. Este cenário parece agora menos convincente. No entanto, a diferença de rendimento entre as obrigações alemãs (*safe German Bunds*) e as de outros países vulneráveis do sul da Europa aumentou ligeiramente. Será que podemos afirmar com segurança que o “drama” da Grécia fica apenas confinado à Grécia?

## **Políticas da União Europeia face a uma eventual *Grexit***

A zona euro tem agora um fundo de resgate permanente. Com o anúncio em Março, pelo BCE, do programa de *quantitative easing*, criando dinheiro para adquirir obrigações

soberanas e outros ativos, o qual envolveu a compra de elevada dívida governamental da zona euro, uma perturbação no mercado de obrigações de outros países periféricos parece menos provável de vir a acontecer.

Por outro lado, o Tribunal de Justiça Europeu confirmou em Junho a política (não habitual) de salvar governos que sejam vítimas de ataques no mercado, através de compras ilimitadas da sua dívida.

Estas políticas incitaram alguns a argumentar que retirar o país incumpridor da zona euro iria tornar a zona euro mais forte. Ao demonstrar, àqueles que não conseguem cumprir as regras, que poderá vir a ser-lhes fechada uma porta, a *Grexist* iria incitar à prudência fiscal e a reformas estruturais nos remanescentes membros da zona euro. Assim, a zona euro poderia ter boas razões para apoiar a *Grexist*.

No entanto, a saída de um país da zona euro será sempre um passo arriscado. Fundamentalmente irá levar à quebra do princípio de que a adesão ao euro é irrevogável, fazendo com que os investidores se preocupem com outros países que possam vir a ser forçados a sair e transformando o “clube da moeda única” num sistema de taxa de câmbio fixa, vulnerável a um ataque especulativo.

### **A Componente Política e as Díficeis Negociações**

Os custos de uma saída da Grécia da zona euro parecem ainda ultrapassar os benefícios, quer para a própria zona euro, quer para a Grécia. Por outro lado, os custos sociais e políticos de uma política de forte e continuada austeridade têm desencadeado um extremar de posições. Existem bases sólidas para ambos os lados quererem chegar a um compromisso, mas irá tal ser possível?

No referendo de 5 de Julho sobre se deveria ser aceite o projeto de acordo dos credores, a opção do “não” venceu com 61% dos votos, rejeitando-se as medidas de austeridade impostas. No entanto, dado a economia grega se encontrar “sufocada”, com controlo de capitais e com a Alemanha (apoiada por vários países da zona euro) a querer a sua saída da zona euro, o primeiro-ministro Tsipras acabaria por ser levado a aceitar as duras condições impostas.

Em meados de Julho deste ano, a permanência da Grécia na zona euro continuava em perigo. O ministro das finanças alemão defendeu a saída “temporária” da Grécia da zona euro, por um período de 5 anos. A 13 de Julho, os responsáveis da zona euro reuniram-se numa cimeira, no sentido de tentar enquadrar um terceiro resgate à Grécia, tendo chegado a um acordo de princípio. A 14 de Agosto, o Eurogrupo deu “luz verde” a um terceiro resgate, que possibilitará à Grécia receber 86 mil milhões de euros, num período de 3 anos. A primeira tranche do terceiro resgate, no valor de 13 mil milhões de euros, foi recebida a 20 de Agosto, data em que foram reembolsados 3,4 mil milhões de euros ao BCE, relativos ao vencimento de títulos da dívida pública.

Na mesma semana em que foram aprovadas as condições para um terceiro resgate à Grécia, num novo memorando de entendimento, Tsipras demite-se do cargo de primeiro-ministro, convocando eleições antecipadas. A decisão vem na sequência de uma rutura na ala esquerda do partido, após as condições para um novo resgate terem sido aprovadas.

### **Continuação da Incerteza no Médio Prazo quanto a uma possível *Grexit***

Alguns economistas permanecem céticos sobre as hipóteses de sucesso do novo memorando de entendimento com a *troika*. Na sua opinião, as reformas que o programa prevê não irão gerar crescimento económico suficiente para atenuar o peso da dívida

pública grega, nem reduzir a insatisfação popular com a austeridade. O risco de uma *Grexist* permanece muito elevado, pela seguinte ordem de razões:

- O desafio em relação ao crescimento e ao controle da dívida permanece. No quadro atual, enquanto a Grécia permanecer na zona euro, será difícil para a mesma restaurar a competitividade e o crescimento. Muitas das reformas estruturais propostas, embora benéficas para a Grécia, provavelmente não irão originar crescimento no curto prazo. Os cortes previstos na despesa irão prolongar a contração na despesa interna e prejudicar o crescimento. Mesmo considerando o melhor cenário, vários economistas têm dúvidas sobre se esse programa conseguirá originar crescimento suficiente para tornar o peso da dívida pública grega sustentável e permitir a recuperação da economia.

- A implementação do programa vai ser difícil. Mesmo que as medidas venham a ser aprovadas pelo parlamento grego, haverá sempre uma forte contestação, em particular de movimentos mais extremistas, uma forte resistência por parte de interesses instalados e uma população cansada de austeridade. Atendendo a que, das 12 revisões aos programas de resgate anteriores, apenas 5 foram completadas com sucesso, as revisões, ao abrigo deste novo programa, deverão ser igualmente problemáticas e difíceis de alcançar.

- O risco político continua a aumentar. Os resultados do referendo demonstraram que existe uma forte corrente de opinião que está preparada para tolerar um corte com o euro. É expectável que nos próximos meses e anos que se seguem, os apoios para permanecer na zona euro “a todo o custo” diminuam significativamente, ao mesmo tempo que se deverá assistir a um reforço de correntes políticas mais extremistas.

Em suma, o elevado risco que alguns antecipam para uma *Grexist* no médio prazo (2016-20) reflete as dificuldades para implementar e financiar um programa com poucas

probabilidades de vir a reanimar a economia grega e cujo falhanço irá apenas debilitar a vontade política de manter a Grécia na zona euro.

## **Texto de Chegada: A Grécia e o Euro (EN) – TA**

### **Greece and the Euro-Será that the costs of exit greek Debt the euro area (Grexit) exceed the transmission mechanism?**

This question will remain so forthcoming like when exists more of 5 years, in may 2010, the Greek appealed the first rescue. On that yEAR the financial assistance programme outperformed the 100 billion euros, of the European Union (i), European Monetary System (EMS) And international (IMF).

Imports However do a cost analysis and benefits for greece and to the european union itself that one possible outcome greek Debt the euro area (Grexit) may involve.

Until the referendum of 5 july this year, seemed is not recognised doubts that most Greek i would like to remain IN the single currency. this also the will forwarded by the government led by the then primeiro-ministro Tsipras scale: fortunately, still controversial, this was already a recurring theme. So, also on 2012, Greece only is maintained within the euro area through a second rescue, correlated with a debt restructuring, which was financed by the IMF and by the other governments of the euro area And its financial aid increased than 130 billion euros.

The exit hellenic OF THE EURO seems not today improvement option than the was a 3 years, When in the summer 2012, Greece was flickering about its withdrawal of the eu. from the setbacks of this year, the greek economy until was making a primary surplus (from interest) and a surplus of the balances of payments on current account, representing a great reversal since 2008, allowing them to in this way the new loans. the rising of 0,7% in the fourth quarter of 2014 represented the between the countries with further performance OF THE EURO. public accounts deficit apresentavam-se apparently soundest which in 2012, probably due to the same austerity that puts IN doubt that persistence hellenic within the euro area.

### **Consequences national to the Grexit**

Under the predictions of The IMF in 2012, the be reintroduced of the Dracma, following a Grexit, Would imply that, from one day to other, the euro it became a foreign, forcing converting the assets and LIABILITIES international IN drachmas.

Is estimated that the value of Greek new currency Greek would fall immediately 50% against the Euro (Some economists argue that Would devaluing Even more) and destroys value to the bank deposits and other savings NCBs in respect of TARGET/TARGET2 in the Greece.

According Some economists, the depreciation exchange that is possible with the Grexit will no longer be necessary for of continuing a “depreciation into” one STRONG drop in the income. On the other hand, and given that exports only represent a small number of the economy, the gain as could come to purchase with a depreciation is always limited. On the contrary, and given the projections of the encarecer of imports Would have raising the inflation IN some 35% and cause a the gross domestic product (GDP).

In early 2012, The IMF estimated that, for the first year, the Grexit could cause a Decrease (DEXIA that had been falling down severely) in 8 percentage points other. Though midway through 2015 its size impact might not come to as severe, Greece would abandon a for penetrate a new And STRONG recession.

Higher the Grexit would make the external debt Greek unsustainable (has already that the same would remain IN Euros) and increases the value of the same, where measured in drachmas devalued. this Would create in the Country entrasse on default, excluindo-o, during years, of the capital market global.

Few supporters of the Grexit shall reach the point of claim that the non-compliance of the external debts that the same Would plunging could be seen as an advantage, “ fixing ”, in one fell swoop, the choking Weight of Public Debt Greek debt which round the 180% of the GDP.

However, it shall examine that, in fact, the relief that it would be achieved with a Debt public is minimal. Even though government debt is high as a percentage by, the GDP successive concessions that have been made aliviaram significantly affect debt servicing charges. in their net external asset position is one of creditors, the is already benefit from an debt relief outer as extending the maturities (some estendem-se until 2050) as well as interest rates slowed down. So, the interests that Greece is footing ARE minimum, representing 3% of GDP IN 2015, helped by a granting payments made until 2022, in most its loans of this Deposit rescue of the euro area.

The situation was in consequence if Greece it abandoned THE EURO could come to pay more interest over its debt, even with Loans remaining to curbing gross, in percentage of the GDP.

Of the other side of the issue may those to protect the Grexit and allege than the depreciation of the Dracma could come restoring the competitive capacity Greek and assist attracting tourists And making enlarge the exports, what is useful to this Country.

### **Consequences of the Grexit a level international**

The projections IMF 's mention that the impact caused by the Grexit would reach sharply to greek economy. In the long and even in the short term, the confidence on the Greek is shattered. The contentions with the IMF and Other governments the euro area tornar-se-iam unending, for the STRONG losses in its loans Greece. this Would create disruptions in the private investors, that if they were going to concerne with the provisions of, without the pressure from creditors official, the Greek power return to the poor politics And administration that it would be warranted to act in The origin of the bank's plight.

A Grexit he was able to also have a traumatic in the remaining EURO. The direct of a default hellenic for the governments OF THE EURO is who has attained the age of what a in 2012, for Loans Greece remained since that date. in addition, might come to be called to provide a high assisting the, in case this outcome originasse a humanitarian catastrophe.

A particular concern felt IN 2012 with the Grexit was the same might generate a Domino Effect through the panic in the bond could push for the non-compliance A Country, followed of another. this scenario seems now less persuasive. However, the difference in income between the obligations germans (safe Government Bunds) and those of other

COUNTRIES fragile of the south European increased slightly. Would we state with safety that the “drama” Greece is only limited to Greece?

### **European union's policy as a possible Grexit**

The euro area now has a fund of redemption permanent. With the advertisement In March by the ECB, implementation of quantitative easing and creating cash to acquire sovereign bonds and others assets, the implied the purchase of high Debt and government of the Euro Zone, a disturbing in the market of bonds of other countries peripheral devices seems less likely of coming developing.

On the other hand, the european court of justice declared IN June the (abnormal) of the ecb of saves governments that can be victims of seizures into the market through shopping limitless Growth.

These policies prompted some arguing removing the country non-compliant of the euro area Would make the euro area greater. by demonstrating, to those not getting observations the rules, which may come to ser-lhes slammed shut a door to Grexit would drive the wisdom and the structural reforms in the remaining members on the euro area. so, the euro area he was able to GOOD reasons for the Grexit.

However, the exit of a Euro shall always be a hazardous. particularly WILL lead to break the principle of which accessing the Euro is irreversible, totalize the investors with preoccupy with other countries that are likely to be forced to exit And processing, union of the single currency ” on a system of T2S fixed, weak to attack speculative.

### **The Political and the difficult market**

The costs of exit hellenic OF THE EURO seem also top the gains and to the euro zone itself and for greece. In addition, social costs and political of the policy of strong and even austerity have prompted a extremar debt positions. BE solid bases to the basis of risk assessments that turned wanting reach the a compromise, but WILL IT be possible?

Came out from the referendum of 5 JULY surplus with is accepted the project of agreement from creditors investment decision process, the the “No” won with 61% of the Votes, rejeitando-se the austerity measures imposed. However, made of greek economy is “ smothered ”, with controlling CAPITAL and with the GERMaNy (subsidised by several Euro Zone countries) to wanting your securities exit of the Eurozone, Prime Minister Tsipras will end up be called upon to accept the hard conditions imposed.

Midway through July of this year, the duration hellenic within the euro area increased in danger. The german finance minister was advocating the exit “temporal” hellenic OF THE EURO for a period of 5 years. The 13 JULY, NCBs ’ monetary liabilities OF THE EURO have met in a summit, in a way to try framing a third bail-out this Greece, having achieved to one basic endorsement. The 14 AUGUST, the eurogroup gave “approval” to one third party rescue, which it will make possible to Greece receive 86 Thousand Millions of Euros, in a period of 3 years. the first instalment of the third rescue, Total 13 billion euros, was received to 20 August, date upon which WERE returned 3,4 thousand Millions of Euros provided by the ECB on maturing DEBT Public Debt.



In the same Week in which shall be deemed to have been approved conditions for a third bail-out this Greece, in a new memorandum of understanding, Tsipras demitted from his office of primeiro-ministro, summoning elections advanced. the decision has been following a breakdown in the left wing of the amount, after the new bailout have been compliance.

**7.4% in 2007, which was the uncertainty over the medium term about a possible Grexit**

Some economists rest skeptical about the ability of success of The new memorandum of understanding with the Troika's plan. in their opinion, the reform that the programme foresees not WILL generate economic growth to alleviate the weight of the Greek, nor reduce to dislike Popular with the austerity. the risk of a Grexit remains higher for the following order of reasons.

the challenge for the growth and control of debts are. In the framework current, while the Greece remained within the euro area, Will it be difficult to the same restoring competitiveness and the growth. many of the structural reforms proposed, although beneficial for greece, probably not WILL cause Growth in the short term. The envisaged cuts in the money WILL continue to CONTRACTION in the money internal And harm the growth. while considering the best scenario, some economists have doubts about if the programme reached giving rise enough to produce the weight of the Greek sustainable and permit the recovery of the economy.

- programme implementation will be hard. real that the measures are expected to be adopted by the Member, it has always a strong contestation, in particular movement more extremists, a strong consistency of interests fixed And a population tired of austerity. given that the 12 reviews to the programmes of redemption First, only 5 of expanded to include success, the controls, by virtue of this period, shall be as issues And difficult of performance.

the political risk continues to grow. The referendum results evidence that there is a strong current of opinion that is geared to condoning a cut with the EURO. expectável, that coming months And years figuring below the help to remain within the euro area “a any cost” wane significantly, at the same time as if shall attend to one Reinforcement of rapid politics more extremists.

Finally, the high risk that some they anticipate to an Grexit over the medium term (2016-20) reflects the difficulties to implement And finance a programme with few odds of coming to revive THE ECONOMY Greek debt and its failure WILL only weaken the political will to maintain Greece on 09.03.2012, the euro area.

## **Texto de Chegada: A Grécia e o Euro (EN) – revisão por falante nativo**

### **Greece and the Euro – Will the costs of Grexit still outweigh the benefits for both Greece and the euro area?**

This question remains as looming as it was five years ago, when in 2010 the Greek government requested a first bailout. In that year the financial assistance programme surpassed the 100 billion euros coming from the European Union (EU), European Central Bank (ECB) and the International Monetary Fund (IMF).

It is important to make a cost-benefit analysis of what a Greek exit from the eurozone (Grexit) would mean for Greece and the EU itself.

Until the referendum of 5th July this year, there seemed to be no doubts that the majority of the Greek population wanted to stay in the euro and that this was also the wish of the government led by the then Prime Minister Tsipras. But although controversial, this was already a recurrent subject. In fact, in 2012, Greece was only kept in the eurozone by a second bailout, related to a debt restructuring that was funded by the IMF and the other eurozone governments, a financial assistance that amounted to 130 billion euros.

The Greek exit from the eurozone looks no better an option now than it did 3 years ago, when in the summer of 2012 Greece teetered about leaving the UE. Before this year's setbacks, the Greek economy presented a primary budget surplus (before interest payments) and a current-account surplus, which represented a significant turnaround since 2008, enabling it to cope with new loans. The growth of 0.7% in the third quarter of 2014 put Greece among the countries with the best performance in the eurozone. Public finances are apparently healthier than in 2012, probably thanks to the same austerity that puts into question Greece remaining in the eurozone.

### **Internal impact from the Grexit**

According to the IMF forecast from 2012, the reintroduction of the drachma, following a Grexit, would mean that, overnight, the euro will become a foreign currency, forcing the conversion of all domestic assets and liabilities into drachmas.

It is estimated that the value of the new Greek currency would fall immediately by 50% against the euro (some economists argue it would devalue even more) destroying value to bank deposits in Greece and other savings denominated in euros.

According to some economists, the currency devaluation possible with the Grexit is no longer necessary, as Greece has already undergone an “internal depreciation” through a sharp fall in wages. On the other hand, and given that exports represent only a small share of the economy, the gain that may be obtained with a devaluation will always be limited. However, given the IMF projections, the increase on imported goods would raise inflation at around 35% and cause a decline of the gross domestic product (GDP).

At the beginning of 2012, the IMF estimated that, in the first year, Grexit could cause a decrease in GDP (which was already falling heavily) by an additional 8 percentage points.

By the middle of 2015, its impact might not be so severe, as Greece would abandon a recovery, only to enter a new and sharp recession.

More important, Grexit would make Greek external debt unsustainable, (as it would remain in euros) increasing its value, measured in devaluated drachmas. This would cause this country to enter into default, excluding it, for years, from the global capital market.

Some supporters of the *Grexit* reach the point of arguing that the debt default that the exit would precipitate could be seen as an advantage, "solving", once and for all, the oppressive burden of Greek public debt, which is now approximately 180% of the GDP.

However, it should be taken into account that, in fact, the relief that could be achieved through government debt default would be minimum. Even though public debt is high as a percentage of the GDP, successive concessions that have been made significantly eased the debt servicing charges. On their loans from European creditors, Greece is already benefitting from a debt relief in the form of extension of maturities (some loans stretch out to 2050) as well as reduced interest rates. In fact, the interests that Greece is paying are minimum, representing 3% of GDP in 2015, helped by a deferral on payments until 2022, on most of their loans from the eurozone's rescue fund.

The situation is so serious that if Greece left the euro, it might come to pay more interest on its debt, though its remaining loans would be considerably lower, in percentage of the GDP.

On the opposite side, there are those who defend the Grexit, arguing that a depreciation of the drachma might restore Greek competitiveness, attracting tourists, as well as boosting exports, which would be beneficial to the country.

### **Consequences of the Grexit at international level**

IMF's projections indicate that the impact caused by the Grexit would affect the Greek economy severely. In the long and even in the short-term, confidence in the Greek economy would be shattered. Disputes with the IMF and other governments of the eurozone would be endless, given the strong losses on their loans to Greece. This would cause disruption in private investors who would worry about the fact that, without pressure from official creditors, the Greek government could revert to the bad policies and governance that were at the origin of the country's difficult situation.

A Grexit could also have a traumatic effect for the remaining eurozone. The direct cost of a Greek default to eurozone governments would be higher than in 2012, given the fact that loans to Greece have continued since that date. In addition, they might be called on to provide large amounts of aid to Greece, in case this exit led to a humanitarian disaster.

A particular worry that was felt in 2012 with the Grexit was that it could cause a domino effect, through which panic in the bond market could push one country to default, followed by another. This scenario currently appears less convincing. However, the difference in yield between German bonds (safe German Bunds) and those of other vulnerable countries from the south of Europe has increased slightly. Can we say with safety that the Greek "drama" is only confined to Greece?

### **European Union policies in the face of a possible Grexit**

The euro area now has a permanent rescue fund. With the announcement in March, by the ECB, of a programme of quantitative easing, so as to create money to buy sovereign bonds and other assets, and which involved buying high amounts of eurozone government debt, a disruption in the bond market of other peripheral countries seems less likely to happen.

On the other hand, the European Court of Justice affirmed in June the unusual ECB policy of saving governments that are victims of seizures in the market, through unlimited purchase of their debt.

These policies prompted some to argue that removing the non-compliant country from the eurozone would make it stronger. By demonstrating to those who are not able to comply with the rules that a door can be slammed in their faces, a Grexit would prompt fiscal prudence and structural reforms in the remaining members on the eurozone. In this way, the eurozone could have good reason to support a Grexit.

However, the exit of a country from the eurozone will always be a risky move. Mainly, it will lead to a breach of the principle that euro membership is irrevocable, making investors worry about other countries who may be forced to exit, and turning “the single currency club” into a fixed exchange rate system, vulnerable to a speculative attack.

### **The political dimension and the difficult negotiations**

The costs of an exit by Greece from the eurozone still seem to outweigh the benefits for the eurozone and Greece. On the other hand, the social and political costs of a policy of strong and continued austerity have caused extreme positions. There are solid grounds for both sides to want to reach a compromise – but will the latter be possible?

In the referendum of 5th July where it was asked if the agreement project from the creditors should be accepted, the “No” option won 61% of the votes, rejecting the austerity measures imposed. However, since the Greek economy is “smothered”, by capital controls and by Germany (supported by several eurozone countries) wanting their exit from the eurozone, the prime minister Tsipras has been led to accept the hard conditions imposed.

In the middle of July, this year, keeping Greece in the eurozone was still in danger. The German finance minister defended a “temporary” exit of Greece from the eurozone for a period of 5 years. On 13th July, the leaders responsible for the eurozone met in a summit, trying to establish a framework for a third bailout of Greece, having reached an agreement in principle. On the 14th August, the Eurogroup gave the green light to a third rescue, which will enable Greece to receive 86 billion euros, over a 3 year period. The first part of the third bailout, of 13 billion euros, was received on 20th August, the date on which 3.4 billion euros were repaid to the BCE, in relation to the maturity of debt securities.

In the same week in which the conditions for a third Greek bailout were approved in a new memorandum of understanding, Tsipras resigns as Prime Minister, calling for early elections. The decision has come in the sequence of a breakdown with the left wing of the party, after the conditions for a new bailout have been approved.

### **Continuing the uncertainty in the medium term about a possible Grexit**

Some economists remain sceptical about the chances of success of the new memorandum of understanding with Troika. In their opinion, the reforms that the programme contains will not generate enough economic growth to ease the burden of Greek public debt, nor reduce the popular dissatisfaction with austerity. The risk of a Grexit remains very high, for the following reasons:

- The challenge regarding growth and debt control remains. In the existing framework, while Greece remains within the eurozone, it will be difficult to restore competitiveness and growth. Many structural reforms proposed, although beneficial for Greece, will probably not cause growth in the short term. Projected cuts in spending will continue to contract the domestic demand and hinder growth. Even considering the best scenario, several economists have doubts as to whether this programme can cause enough growth to make Greece's public debt burden sustainable and allow the economy to recovery.

- Programme implementation will be difficult. Even if such measures were to be approved by the Greek parliament, there will always be strong opposition, in particular by the more extremist movements, a strong resistance from vested interests and a population tired of austerity. Given that, of the 12 amendments to the previous bailout programmes, only 5 were completed with success. Revision, under this new programme, will be equally problematic and difficult to achieve.

- The political risk continues to increase. The referendum results revealed that there is a strong body of opinion that is prepared to tolerate an exit from the euro. It is expected that in the next coming months and years, support for remaining within the eurozone "under any circumstances" will diminish significantly. At the same time we will witness a reinforcement of more extremist political trends.

All in all, the high risk that some foresee in a Grexit over the medium term (2016-20) reflects the difficulty of implementing and financing a programme which has little probability of reviving the Greek economy, and the failure of which will only undermine the political will to keep Greece within the eurozone.